

Apertura comercial, zonas francas y crecimiento económico: el caso de la República Dominicana

Huáscar A. Jiménez Pichardo

Tesis doctoral dirigida por los profesores:

Dra. Ángeles Sánchez Díez

Dr. José Manuel García de la Cruz

Departamento de Estructura Económica y Economía del Desarrollo

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad Autónoma de Madrid

Noviembre de 2018

Dedicatoria

A mi esposa Ana y a mis hijos Sofia y Álvaro, por su apoyo y comprensión durante todos estos años. De ahora en lo adelante seré todo vuestro y mi único objetivo será saldarles el tiempo robado.

A mi madre, hermana y sobrino por estar siempre pendiente y a mi padre que, aunque no está físicamente con nosotros, estaría muy orgulloso de mi por todo el esfuerzo realizado.

Agradecimientos

A mis directores de tesis Dr. José Manual García de la Cruz y Dra. Ángeles Sánchez Díez por todos los conocimientos brindados, por haber asumido este reto como parte suya, por el apoyo y los alientos de ánimo en los momentos difíciles durante el proceso de desarrollo de la tesis. Les estaré por siempre agradecido.

No puedo dejar de mencionar mi agradecimiento a dos instituciones sin cuya colaboración no hubiese sido posible realizar esta tesis: la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo por haberme concedido la Beca MAEC-AECID y el Banco Central de la República Dominicana, institución a la que con orgullo pertenezco, por las facilidades otorgadas a lo largo de todo el proceso.

En términos personales quiero agradecer a todos los amigos que me han apoyado en este largo recorrido, en especial a Antonio Cassó por sus valiosas aportaciones y disponibilidad.

Abreviaturas

ADOZONA	Asociación Dominicana de Zonas Francas
ADPIC	Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
AFP	Administradora de Fondos de Pensiones
AGCS	Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios
APRI	Acuerdos de Protección Recíproca de Intervenciones
ASEAN	Asociación de Naciones del Sureste Asiático
AZFA	Asociación de Zonas Francas de las Américas
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BCRD	Banco Central de la República Dominicana
BM	Banco Mundial
CGV	Cadena Global de Valor
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFI	Corporación de Fomento Industrial
CNS	Comisión Nacional de Salarios
CNSS	Consejo Nacional de Seguridad Social
CNZFE	Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación
CORDE	Corporación Dominicana de Empresas Estatales
CSMC	Comité de Subvenciones y Medidas Compensatorias
CZFA	Comité de Zonas Francas de las Américas
DGA	Dirección General de Aduanas
DGII	Dirección General de Impuestos Internos

DGPLT	Dirección General de Política y Legislación Tributaria del Ministerio de Hacienda de la República Dominicana
DICOEX	Dirección de Comercio Exterior de la República Dominicana
DR-CAFTA	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana
FMI	Fondo Monetario Internacional
ELG	Hipótesis del Crecimiento Económico Impulsado por las Exportaciones
EPA	Acuerdo de Asociación Económica con la Unión Europea
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INFOTEP	Instituto de Formación Técnico Profesional
IPC	Índice de Precios al Consumidor
ITBIS	Impuesto de Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios
MBP6	Sexto Manual de Balanza de Pagos
MCO	Mínimos Cuadrados Ordinarios
MEGC	Modelo de Equilibrio General Computable
MEPyD	Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo
MH	Ministerio de Hacienda de la República Dominicana
NIC	Países de Reciente Industrialización
NMF	Trato de Nación Más Favorecida
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OEA	Organización de Estados Americanos
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMC	Organización Mundial del Comercio
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo

OST	Órgano de Supervisión de los Textiles
PNB	Producto Nacional Bruto
SEZ	Zonas Económicas Especiales
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TN	Trato Nacional
TSS	Tesorería de la Seguridad Social
UA	Unión Aduanera
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

ÍNDICE GENERAL

Capítulo 1. Introducción y planteamiento de la investigación	5
1.1. Aspectos generales	5
1.2. Objetivos de la investigación.....	7
1.3. Alcance, limitaciones y metodología cuantitativa	8
1.4. Estructura del estudio	9
 Capítulo 2. Referentes teóricos de la tesis	 13
2.1. La evolución de las ideas sobre el crecimiento económico.....	13
2.2. La endogenización del comercio internacional en el modelo de crecimiento económico...	17
2.3. Hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones (ELG).....	20
2.3.1. <i>Argumentos a favor de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones</i>	22
2.3.2. <i>Argumentos en contra de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones</i>	25
2.4. Aproximaciones teóricas que asocian el crecimiento económico con la productividad laboral, las manufacturas y las exportaciones	27
2.4.1. <i>Leyes de Kaldor</i>	29
2.4.2. <i>El modelo de economías duales de Lewis</i>	33
2.4.3. <i>Restricciones del crecimiento por la balanza de pagos: La teoría de Thirwall</i>	41
 Capítulo 3. Zonas francas: aspectos teóricos, conceptuales y regulatorios. El modelo dominicano.....	 45
3.1. La creación de zonas francas como instrumento de promoción de exportaciones	45
3.2. Desarrollo de las zonas francas a nivel mundial.....	46
3.3. Panorama de las zonas francas en América Latina y el Caribe	49
3.4. Conceptualización, alcance y características distintivas de las zonas francas.....	52
3.5. Las zonas francas y otras zonas económicas especiales	55
3.6. El modelo de zonas francas y su vinculación con la Cadena Global de Valor.....	58
3.7. Regulación del comercio multilateral e implicaciones para el funcionamiento de las zonas francas	68
3.7.1. <i>El Acuerdo Multifibras y las zonas francas</i>	69
3.7.2. <i>El Acuerdo Multifibras de Vestuarios y Textiles (ATV) como antesala al fin de las cuotas textiles y sus consecuencias para el futuro de las zonas francas</i>	71
3.7.3. <i>Implicaciones del Acuerdo de Subvenciones y Medidas Compensatorias (SMC) para la industria de zonas francas</i>	75

3.7.4.	<i>Medidas contempladas en la Agenda de Doha para el Desarrollo sobre el uso de subvenciones y otras facilidades al comercio que inciden en las actividades de zonas francas.....</i>	78
3.7.5.	<i>Efectos de la eliminación del ATV sobre las industrias de zonas francas</i>	80
3.8.	El modelo de zona franca de la República Dominicana	83
3.8.1.	<i>El proteccionismo y endeudamiento externo entre los antecedentes al régimen de las zonas francas en la República Dominicana.....</i>	84
3.8.2.	<i>Desarrollo de la industria de las zonas francas en la República Dominicana.....</i>	89
3.8.3.	<i>Régimen de zonas francas de la República Dominicana: propósitos, tipologías y definiciones generales.....</i>	91
3.8.4.	<i>Beneficiarios y operadores del régimen de zonas francas.....</i>	96
3.9.	Medidas complementarias al régimen de zonas francas.....	111

Capítulo 4. Rasgos básicos de la economía de la República Dominicana y las zonas francas

4.1.	Panorámica general	117
4.2.	Crecimiento económico de la República Dominicana (1993-2013).....	121
4.2.1.	<i>El sector agropecuario en la República Dominicana.....</i>	124
4.2.2.	<i>El sector industrial en la República Dominicana</i>	126
4.2.3.	<i>El sector servicios en la República Dominicana.....</i>	128
4.3.	Precios internos y tipo de cambio.....	129
4.4.	El mercado de trabajo de la República Dominicana y el rol de las zonas francas.....	134
4.4.1.	<i>Incidencia de las zonas francas en el mercado de trabajo de la República Dominicana.....</i>	136
4.4.2.	<i>Comportamiento del empleo en las zonas francas versus la industria manufacturera local.....</i>	139
4.4.3.	<i>Evolución del empleo de las zonas francas por sexo, actividad y ocupación.....</i>	143
4.5.	Apertura económica e intercambios comerciales	149
4.5.1.	<i>Evolución de los intercambios comerciales por tipo de clasificación comercial ...</i>	153
4.5.2.	<i>Evolución, composición y diversificación de los intercambios nacionales</i>	157
4.5.3.	<i>Evolución, composición y diversificación de las importaciones nacionales</i>	173
4.5.4.	<i>Evolución de los intercambios de las zonas francas por tipo de actividad.....</i>	184
4.6.	La inversión extranjera directa en República Dominicana: el atractivo de las zonas francas	196
4.7.	Implicaciones de las zonas francas en el gasto tributario de República Dominicana.....	207

Capítulo 5. La interacción económica entre las zonas francas y la economía doméstica: análisis de la contribución de las zonas francas al crecimiento de la economía dominicana.....

5.1.	Expansión, localización y diversificación de las actividades de zonas francas.....	216
5.2.	Condiciones laborales, salarios y productividad	233

5.2.1. <i>Análisis comparativo entre los salarios de las zonas francas y los de la industria manufacturera local</i>	239
5.3. Divisas generadas (gasto local) de las zonas francas	244
5.4. Compras locales zonas francas por tipo de actividad económica	248
5.4.1. <i>Compras locales zonas francas por subsectores económicos</i>	254
5.5. Ventas locales realizadas por las zonas francas	259
5.5.1. <i>Ventas locales zonas francas por actividad económica</i>	265
Capítulo 6. Análisis cuantitativo de las relaciones del comercio exterior y el crecimiento en la República Dominicana	273
6.1. Fundamentos teóricos y aspectos metodológicos utilizados para el análisis de las zonas francas	274
6.2. Relación entre exportaciones y crecimiento: métodos y evidencias empíricas	279
6.2.1. <i>Análisis de regresión cruzada y funciones de producción</i>	280
6.2.2. <i>Análisis de series temporales y pruebas de causalidad</i>	286
6.2.3. <i>Análisis de cointegración y Modelos de Corrección de Errores (ECM)</i>	292
6.2.4. <i>Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) y Modelo de Vectores de Corrección de Errores (VEC)</i>	299
6.3. Metodología y datos	303
6.3.1. <i>Análisis de estacionariedad</i>	304
6.4. Determinación relación de equilibrio en el corto y largo plazos	306
6.4.1. <i>Modelo de corrección de errores (ECM)</i>	306
6.5. Determinación de relación causal entre las variables de corto plazo	306
6.5.1. <i>Causalidad de Granger</i>	306
6.6. Relación entre las exportaciones, importaciones y crecimiento de la República Dominicana: estimación y resultados	307
6.6.1. <i>Estimaciones prueba de raíz unitaria</i>	307
6.6.2. <i>Estimaciones prueba de cointegración</i>	308
6.6.3. <i>Estimaciones criterios de información</i>	309
6.6.4. <i>Resultados prueba de cointegración</i>	312
6.6.5. <i>Resultados modelo VEC</i>	313
6.6.6. <i>Resultados prueba de causalidad de Granger</i>	316
Conclusiones generales, recomendaciones de políticas y futuras líneas de investigación	319
Bibliografía	331
Índice de cuadros	350
Índice de gráficas	354
ANEXOS	359

Capítulo 1. Introducción y planteamiento de la investigación

1.1. Aspectos generales

El dinamismo de las actividades productivas que se presenta en economías pequeñas, abiertas y vulnerables, tal como es el caso de la República Dominicana, está estrechamente vinculado a la demanda de bienes y servicios provenientes del exterior. En la literatura económica existe un gran número de estudios que demuestran la relación existente entre la apertura comercial y el crecimiento económico. Trabajos elaborados por Dollar (1992), Ben-David (1993), Sachs y Warner (1995), Edwards (1998), Frankel y Romer (1999), Wacziarg (2001), Greenaway et. al. (2002) o Wacziarg y Welch (2003) confirman esta hipótesis. De igual forma, la fuerte dependencia con el exterior de una economía determinada, podría suponer una restricción externa para su crecimiento o, lo que es lo mismo, su crecimiento podría estar restringido por el desempeño de su balanza de pagos. Trabajos como los realizados por Thirwall (1979), (Thirwall y Hussain (1982), McCombie y Thirwall (1997) o Moreno-Brid (1998-99) demuestran que los déficits de la balanza pagos ejercen restricción sobre el crecimiento en el largo plazo.

A finales de la década de los años 70 y a principios de los años 80, la región de América Latina y el Caribe (ALC) se vio afectada por dos importantes crisis económicas (petróleo en 1979 y deuda externa en 1982), que impactaron en su desempeño económico provocando su estancamiento durante toda la década de los 80. Los efectos de las crisis se vieron reflejados en el deterioro mostrado por la balanza de pagos, la devaluación del tipo de cambio y el incremento en los niveles de precios en la mayoría de los países ALC. Con el propósito de solventar esta situación, los países ALC más afectados tuvieron que recurrir a los organismos financieros multilaterales, como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), para que les ayudaran a reestructurar sus deudas con los acreedores internacionales, quienes, entre las condiciones establecidas para el desembolso de los préstamos, exigieron a los países deudores establecer políticas de reformas estructurales enfocadas a la apertura económica y comercial, tales como, la liberalización de la balanza de pagos, la reducción de aranceles y la promoción de exportaciones e inversiones.

Bajo este escenario, a principios de la década de los 90, la República Dominicana puso en marcha un ambicioso programa de reformas estructurales orientado hacia la apertura económica y la transformación de su aparato productivo, poniendo fin de esta forma al modelo

de sustitución de importaciones imperante para entonces en el país y en la mayoría de las economías de América Latina y el Caribe (ALC).

Dentro de estas reformas, se incluyeron la creación de nuevas leyes y disposiciones administrativas que implicaron modificaciones arancelarias y tributarias, las cuales favorecieron la creación de un régimen fiscal especial que incluyó importantes incentivos a la producción y prestación de servicios. Estas reformas contribuyeron a favorecer la expansión de las zonas francas ya existentes y dinamizaron el turismo, dos actividades económicas que en ese momento estaban emergiendo como importantes fuentes de generación de empleo, divisas e inversiones. Hay que recordar que, con anterioridad al proceso de apertura, las exportaciones de la República Dominicana estaban lideradas por unos pocos bienes de origen primario: cuatro agrícolas (café, cacao, caña de azúcar y tabaco) y dos minerales (ferroñíquel y oro).

Desde el inicio de las reformas, las zonas francas y el turismo vienen siendo señalados como los motores que impulsan el crecimiento económico de la economía dominicana (Mortimore, Vicens, & Martínez, 1998), (Guzmán & Lizardo, 2003), (Godínez Zúñiga & Máttar, 2009), (Abdullaev & Estevao, 2013), (Banco Mundial, 2016), (Reyes, Bordas Portela, & de la Paz, 2017).

Hasta mediados de la primera década del siglo XXI, las exportaciones de las zonas francas estuvieron lideradas por las actividades correspondientes a textil y confección, caracterizadas por aportar el mayor valor agregado en mano de obra y por ser poco intensivas en tecnología, por lo que sus trabajadores no requerían de amplios conocimientos técnicos. Sin embargo, debido a cambios presentados en las reglas multilaterales del comercio, las actividades de textil y confección, así como las relativas al calzado (también intensivas en mano de obra) comenzaron a perder competitividad a nivel internacional, lo cual derivó en un descenso de las exportaciones y en la pérdida de miles de empleos. Esta situación provocó una restructuración de la producción de las zonas francas hacia otras actividades que requerían mayor intensidad tecnológica y trabajadores con mayor cualificación, como fueron los casos de las manufacturas de electricidad y electrónica y los productos farmacéuticos, elevándose así los niveles de productividad y competitividad de las zonas francas de la República Dominicana.

La afirmación por parte del gobierno dominicano y de los organismos multilaterales sobre la importancia de las zonas francas y el turismo en el crecimiento económico del país es extremadamente relevante, ya que la República Dominicana es, después de Panamá, la economía de mayor crecimiento en la región ALC en los últimos 25 años. Así, desde 1990 hasta 2015 la economía dominicana creció, en términos reales, a un ritmo anual promedio del 5.0%, mientras

que en el mismo periodo los promedios de crecimiento alcanzados por ALC se mantuvieron en torno al 2.9% y 2.5% respectivamente.

Las publicaciones existentes que analizan la evolución de las zonas francas en la República Dominicana son, en términos generales, de carácter cualitativo o se derivan de la utilización de encuestas con muestras limitadas (Reyes, Bordas Portela, & de la Paz, 2017). No obstante, las zonas francas dominicanas son frecuentemente señaladas como un modelo de éxito a nivel mundial (Rhee, Katterbach, & White, 1990), (Madani, 1999), (Cling & Letilly, 2001), (Farole & Akinci, 2011), (Farole, 2011), (Farole & Moberg, 2014). Hay que recordar que entre los beneficios que normalmente se le atribuyen al establecimiento de zonas francas se incluyen: la creación de empleo directo e indirecto, la generación de divisas e inversiones, la transformación de la estructura de las exportaciones, el incremento de la competitividad y la productividad, la implementación de mejores prácticas y la transferencia de conocimiento, entre otros. Por lo tanto, de acuerdo con los principios que sirven de fundamento teórico para explicar la relación entre el comercio internacional y el crecimiento económico, las externalidades positivas atribuidas al desempeño de las zonas francas deberían incidir de manera significativa en el crecimiento económico de la República Dominicana.

De igual forma, otros estudios también subrayan que, a pesar del éxito alcanzado por el modelo dominicano de zonas francas, el encadenamiento productivo entre las zonas francas y la industria nacional ha sido débil (Rhee, Katterbach, & White, 1990), (Kaplinsky, 1993), (Mathews, 1994), (Willmore, 1995), (Johansson & Nilsson, 1997), (Warden, 2000), (Schrunk, 2001), (Banco Mundial, 2015). Cabe cuestionarse al cabo de 60 años de la existencia de las zonas francas, si éstas han conseguido generar efectos de arrastre capaces de dinamizar el conjunto de la economía nacional, dado que su contribución al Producto Interior Bruto (PIB) ha sido históricamente modesta. Durante el periodo de 1993 a 2013, las zonas francas contribuyeron escasamente a la economía dominicana, siendo responsables tan solo del 4.5% del PIB, frente a su elevada importancia dentro de los intercambios comerciales, en tanto que representaron el 73.3% de las exportaciones totales y el 28% de las importaciones.

Por lo tanto, cabe preguntarse de qué forma y con qué intensidad el funcionamiento de las zonas francas incide en el crecimiento económico de la República Dominicana.

1.2. Objetivos de la investigación

El objetivo de la investigación que se presenta es constatar la validez de la hipótesis del Crecimiento Económico Impulsado por las Exportaciones (ELG por sus siglas en inglés) que, desde finales de los años 60, trata de explicar la evolución del crecimiento económico a partir de

las políticas orientadas a la apertura económica y la promoción de las exportaciones, incluyendo la reducción arancelaria, la atracción de Inversión Extranjera Directa (IED), el aprovechamiento de las economías de escala y la transferencia de tecnología y conocimiento, entre otras medidas a favor del comercio internacional. En otros términos, se trata de demostrar la existencia de una relación positiva entre el incremento de los intercambios comerciales realizados desde las zonas francas de la República Dominicana y la expansión de su Producto Interno Bruto PIB.

Este objetivo general permite acercarnos a otros dos objetivos parciales. En primer lugar, estudiar la relación que las zonas francas tienen con cada uno de los sectores económicos componentes del PIB (agropecuario, industria y servicios) con el objeto de ahondar en la veracidad de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones (ELG) a un nivel más específico. De esta manera, se podría determinar si los intercambios comerciales realizados desde las zonas francas presentan otro tipo de relación cuando se analiza de manera más detallada con cada uno de los valores agregados que componen al PIB.

En segundo lugar, con la intención de ir contrarrestando los resultados, abordar las diferencias existentes entre los efectos que tienen los intercambios comerciales de las zonas francas y los intercambios comerciales pertenecientes a la clasificación nacional, tanto para el PIB, como para cada uno de los sectores que lo componen. Adicionalmente, se señalarán los efectos diferenciados en el corto y largo plazos para cada uno de los escenarios planteados.

1.3. Alcance, limitaciones y metodología cuantitativa

El horizonte temporal que se utilizará para el análisis estadístico de esta investigación, estará determinado por la disponibilidad de los datos sobre las variables que se estén analizando en cada momento. Los datos proceden principalmente de dos fuentes primarias: el Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación (CNZFE) y el Banco Central de la República Dominicana (BCRD).

Los datos del CNZFE se utilizarán para analizar el número de parques y empresas, comercio exterior, empleos y salarios, inversiones, compras y ventas locales, entre otros indicadores relevantes relativos a las zonas francas. En cada caso se ha justificado el porqué del periodo temporal acotado. Mientras que, por parte del BCRD, se utilizarán los datos correspondientes al PIB y sus componentes (agropecuaria, industria y servicios), así como a los intercambios comerciales efectuados, por tipo de clasificación (nacional y de zonas francas).

Los datos extraídos del BCRD comprenden un espacio temporal de 21 años en frecuencia trimestral (1993.1 – 2013.4), es decir, 84 observaciones por cada una de las variables estudiadas.

La utilización del periodo seleccionado se debe a que, en el año 2014, el BCRD implementó el Sexto Manual de Balanza de Pagos (MBP6) del FMI y, al momento de realizar el análisis empírico de esta investigación, las revisiones estadísticas correspondientes al sector externo hacia atrás con la nueva metodología sólo estaban disponibles para el periodo 2010-2016, con un número de observaciones insuficiente para poder alcanzar resultados sólidos.

Para analizar la relación de las exportaciones e importaciones de las zonas francas y el PIB, utilizaremos el modelo de Vectores de Corrección de Errores (VEC) y el Test de Causalidad de Granger. En el primer caso, el VEC nos permitirá determinar si existe una relación intertemporal entre vectores de series temporales para el corto y largo plazos, mientras que el Test de Causalidad de Granger sirve para el estudio a corto plazo e indica el sentido de la relación entre las variables. En nuestro caso, se han especificado diferentes modelos para analizar la relación entre el comercio de las zonas francas y el comercio nacional de forma separada, con el conjunto del PIB y de los tres sectores estudiados (agropecuario, industria y servicios).

1.4. Estructura del estudio

La presente tesis está estructurada en siete capítulos, cuyos contenidos generales se presentan a continuación.

Como se ha podido observar, el Capítulo 1 está dedicado a la “*INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN*”. Se presenta la relevancia de las zonas francas para la economía de la República Dominicana, así como los argumentos por los cuales se consideró importante realizar una tesis doctoral que trate de demostrar de manera empírica si el comportamiento de los intercambios comerciales realizados por las zonas francas puede explicar el crecimiento del PIB de la República Dominicana para el corto y largo plazos, así como determinar también mediante la descomposición del PIB, con cuáles de los sectores que lo componen podría tener relación dicho crecimiento. El capítulo inicia con la introducción del tema de investigación, se explica brevemente la relevancia del sector de las zonas francas para la economía dominicana, haciendo énfasis en el peso que tiene dentro de las exportaciones totales, su contribución a la transformación de la oferta exportable dominicana, las externalidades positivas y negativas acreditadas al sector, la baja participación de las zonas francas dentro del PIB, así como la necesidad que existe de realizar investigaciones empíricas que puedan relacionar el desempeño del sector de las zonas francas y el crecimiento económico. De igual forma, se indica el objetivo general y los objetivos parciales de esta investigación, así como el alcance y las limitaciones con los que nos encontramos al realizarla.

El Capítulo 2, “*REFERENTES TEÓRICOS DE LA TESIS*”, está dedicado a la edificación del marco teórico que nos permitirá comprender cómo pueden impactar las actividades de las zonas francas en el crecimiento económico. En este sentido, como el objetivo general de esta investigación consiste en determinar si los intercambios comerciales realizados por las zonas francas pueden ejercer influencia en el comportamiento del PIB de la República Dominicana en el corto y largo plazos —para lo cual se utiliza la hipótesis ELG, la cual involucra implícitamente a las teorías del comercio internacional y del crecimiento económico (ambas teorías ampliamente estudiadas y debatidas)— se consideró adecuado construir el marco teórico de esta investigación con la siguiente estructura: El capítulo inicia explicando la importancia de la teoría del crecimiento económico y cómo esta ha venido evolucionando desde sus orígenes hasta nuestros días; posteriormente, se explica cómo el comercio internacional pasa a ser una variable endógena dentro de los nuevos modelos que intentan explicar el crecimiento económico; a continuación, se explican los fundamentos sobre los cuales se sostiene la hipótesis ELG, así como los argumentos a favor y en contra de su aplicación; y finalmente, se pasa a revisar las aproximaciones teóricas que asocian el crecimiento económico con la productividad laboral, las manufacturas y las exportaciones.

El Capítulo 3, denominado “*ZONAS FRANCAS: ASPECTOS TEÓRICOS, CONCEPTUALES Y REGULATORIOS. EL MODELO DOMINICANO*”, describe el modelo de zonas francas desde el punto de vista económico, conceptual y regulatorio, así como los argumentos utilizados por los gobiernos nacionales y los organismos multilaterales para justificar su implementación. También revisa la participación de las zonas francas dentro de la Cadena Global de Valor (CGV) y cómo han sido reguladas desde la Organización Mundial del Comercio (OMC), para luego pasar a revisar de manera específica el modelo dominicano de zonas francas. El capítulo comienza presentando a las zonas francas como un modelo de desarrollo económico, se señalan las externalidades positivas acreditadas a esta actividad industrial, se revisa la evolución que las zonas francas industriales han experimentado desde sus orígenes —haciendo un énfasis especial en la experiencia acumulada en la región de América Latina—, se explica el alcance conceptual del término de las zonas francas, así como las características distintivas de las diferentes tipologías que están funcionando a nivel mundial y demás esquemas de Zonas Económicas Especiales (SEZ) y se pasa a revisar el papel de las zonas francas dentro de la CGV. A continuación, se presentan las principales medidas tomadas a nivel multilateral que han afectado a las actividades de las zonas francas y, de un modo particular, las vinculadas con las actividades de manufactura de textiles, ya que, por muchos años, la industria de confecciones y textiles fue la más importante dentro de las zonas francas dominicanas. Luego se pasa a analizar con mayor detalle el modelo de zonas francas establecido en la República Dominicana, partiendo

de los antecedentes, origen y desarrollo del modelo, propósitos, conceptos y definiciones generales, beneficiarios y operadores de las zonas francas, régimen aduanero aplicado, disposiciones sobre cambios de divisas, operaciones en moneda local y facilidades crediticias permitidas, régimen laboral aplicado, así como las leyes que han servido como complemento para el desarrollo de las zonas francas, así como su adaptación a los cambios presentados en la coyuntura internacional.

Después de haber revisado el modelo de zonas francas en la República Dominicana desde su perspectiva histórica, operativa y marco regulatorio, el siguiente propósito consiste en determinar cómo las zonas francas pueden incidir en los distintos aspectos de la economía dominicana. Mediante el *Capítulo 4, “RASGOS BÁSICOS DE LA ECONOMÍA DE LA REPÚBLICA DOMINICANA Y LAS ZONAS FRANCAS”*, se revisa la estructura de la economía dominicana, la evolución presentada por las principales variables económicas y cómo las zonas francas han estado incidiendo en su comportamiento. De igual modo, se revisará el desempeño registrado por algunas de las actividades principales de las zonas francas. En este sentido, desde el punto de vista macroeconómico, iniciaremos el capítulo yendo desde lo general hasta lo particular, desde la incidencia macroeconómica de las zonas francas hasta su desempeño microeconómico como industria. Se analiza el papel de las zonas francas dentro de la estructura económica y comercial de la República Dominicana mediante el análisis de las principales variables económicas, como son el PIB, los niveles de precios y tipo de cambio, exportaciones e importaciones totales, la IED, el empleo y el gasto fiscal, entre otros aspectos relevantes. Desde el ámbito microeconómico, se analiza la evolución del empleo por tipo de actividad, ocupación y género, condiciones laborales y productividad e inversiones realizadas por tipo de actividad y origen del capital.

Tras haber revisado cómo se relacionan las zonas francas con las principales variables económicas y el desempeño de algunos de sus principales indicadores, el *Capítulo 5, “LA INTERACCIÓN ECONÓMICA ENTRE LAS ZONAS FRANCAS Y LA ECONOMÍA DOMÉSTICA: ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN DE LAS ZONAS FRANCAS AL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA DOMINICANA”*, tiene como propósito general determinar la interacción que presentan las zonas francas con la economía doméstica desde distintas perspectivas, así como los posibles encadenamientos o complementariedad productiva que puedan existir con determinadas actividades. El capítulo inicia analizando la evolución registrada por las zonas francas desde el ámbito de su localización geográfica, tipo de administración gestora (privada, pública o mixta), así como el número de empresas y tipo de actividades desarrolladas por las mismas, para lo cual se hace necesario poner en contexto a la industria de las zonas francas

en la economía dominicana y señalar cómo a partir de las zonas francas se crea una estructura dual, tanto en materia de producción de manufacturas, como en el ámbito tributario por el régimen fiscal que las ampara. A continuación, se pasa a explicar cómo se desarrollan los parques de zonas francas por toda la geografía nacional y los tipos de administración que los gestiona. Luego se continúa analizando cómo han evolucionado las empresas de zonas francas, tanto a nivel de número de empresas, como de las actividades productivas realizadas. En el caso último, referente a las empresas de zonas francas, se realiza un análisis detallado por distintos periodos con la intención de poder identificar cuáles fueron las causas que incidieron en la diversificación de sus actividades productivas. Vista la evolución de los parques y empresas de zonas francas se pasan a revisar sus condiciones laborales para luego realizar un análisis comparativo entre los niveles salariales de los trabajadores de las zonas francas con respecto al de los trabajadores de la industria local. Se continúa revisado las divisas generadas por las zonas francas, la evolución y distribución de los gastos locales por tipo de actividad económica, las compras locales por subsectores económicos y las ventas realizadas por las zonas francas al mercado local (tanto a nivel general, como por subsectores), así como otros indicadores relevantes de la industria de zonas francas vinculados con la industria nacional.

En el Capítulo 6, “*ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LAS RELACIONES DEL COMERCIO EXTERIOR Y EL CRECIMIENTO DE LA REPÚBLICA DOMINICANA*”, se pretende comprobar de manera empírica si las exportaciones e importaciones de las zonas francas están correlacionadas con el comportamiento del PIB y si pueden corregir su trayectoria en el corto y largo plazos. De igual modo, también se pretende determinar si estas variables presentan una relación causal con el PIB y sus valores agregados (agropecuaria, industria y servicios) para el corto y largo plazos. El capítulo inicia exponiendo los aspectos que deben tomarse en consideración antes de iniciar un proceso de investigación y se exponen los principales enfoques que pueden aplicarse para el análisis de las zonas francas. A continuación, se describen las distintas metodologías cuantitativas que han sido empleadas a partir de los años 70 para comprobar la hipótesis ELG, así como las evidencias empíricas que las avalan. Posteriormente, se presentan los modelos econométricos que se utilizarán para demostrar si se cumplen los objetivos generales y parciales trazados esta investigación, tanto para el corto, como para el largo plazo. Se explican los argumentos que justifican su utilización, así como todo el procedimiento metodológico llevado a cabo en su aplicación paso por paso.

Finalmente, en las conclusiones, se exponen los resultados alcanzados durante todo el proceso de investigación, se realizan ciertas recomendaciones de políticas aplicables y se marcan las futuras líneas de investigación posibles.

Capítulo 2. Referentes teóricos de la tesis

2.1. La evolución de las ideas sobre el crecimiento económico

El interés por determinar cuáles son los factores que intervienen en el crecimiento económico de países y territorios, se encuentra entre los temas que han suscitado mayor atención entre los hombres y mujeres que han dedicado parte de su vida al estudio de las ciencias económicas, el cual ha recobrado mayor interés en las últimas décadas. La teoría del crecimiento económico tiene un peso fundamental para los hacedores de políticas públicas y analistas económicos en general, ya que los niveles de renta representan uno de los factores fundamentales que condicionan el bienestar presente y futuro de las personas y las naciones (Álvarez Ayuso, 2007). En este sentido, de acuerdo con Sala-i-Martin (2000), la teoría del crecimiento económico tendría que ser la rama de la economía más importante y a la que prestaran mayor atención los investigadores, ya que pequeñas diferencias de la tasa de crecimiento sostenidas durante largos periodos de tiempo generan enormes desigualdades en los niveles de renta per cápita y pueden marcar la diferencia entre los países ricos y pobres.

Muchos de los principios sobre los cuales se sustenta la teoría moderna del crecimiento económico fueron aportados por economistas clásicos como Adam Smith (Smith, 1776), Thomas Malthus (Malthus, 1798), David Ricardo (Ricardo, 1817), y completados posteriormente a partir del siglo XX por economistas más contemporáneos, como Frank Ramsey (Ramsey, 1928), Allyn Young (Young, 1928), Frank Knight (Knight, 1944) y Joseph Schumpeter (Schumpeter, 1934). Las ideas aportadas por estos autores parten de los enfoques básicos de la dinámica del comportamiento competitivo y el equilibrio, el rol de los rendimientos decrecientes y su interacción con la acumulación de capital físico y humano, la relación existente entre renta per cápita y tasa de crecimiento de la población, las implicaciones ejercidas por la innovación y el cambio tecnológico en la creación de nuevos bienes y métodos de producción, así como el incentivo que la innovación ofrece a los capitalistas de crear poder monopolístico en algunos sectores (Barro & Sala-i-Martin, 2009).

Las perspectivas sobre los factores que inciden en el crecimiento económico en el largo plazo por parte de los distintos autores dedicados al tema se han mantenido en constante evolución. Partiendo desde un enfoque pesimista, algunos autores clásicos, como Thomas Malthus y David Ricardo, destacaban una serie de factores que dificultaban la generación de

riquezas y el crecimiento de las economías más desarrolladas de la época, las cuales, debido a los rendimientos decrecientes generados en las actividades agrícolas, solo permitirían expandir la economía hasta que alcanzara el nivel de estado estacionario, cuyo desempeño a partir de este punto se mantendría constante. Esta visión pesimista sobre el crecimiento económico se vería frustrada siglos después como consecuencia del progreso técnico, factor que, exceptuando a Adam Smith y Karl Marx, no fue tomado en consideración dentro de los postulados asumidos por los economistas clásicos sobre la naturaleza del crecimiento económico.

A partir de la segunda década del siglo XX, un grupo de importantes economistas (entre los que se encuentran Allyn Young, Joseph Schumpeter, Arthur Lewis, Gunnar Myrdal, Albert Hirschman, Nicholas Kaldor y Anthony Thirwall) pudieron demostrar que, mediante la incorporación del progreso técnico al proceso de manufacturas, las economías de menor nivel de desarrollo podrían sortear las dificultades planteadas por los economistas clásicos sobre los rendimientos decrecientes en la producción y el nivel de estado estacionario. A partir de estas aportaciones el enfoque utilizado para el análisis del crecimiento económico cambia, abordándose en lo adelante desde una perspectiva más positiva.

De acuerdo con Thirwall (2003), no sería posible comprender las distintas visiones sobre la economía mundial y los denominados modelos de crecimiento y desarrollo económicos “Centro y Periferia” (entre norte y sur, o entre países ricos y pobres) sin saber distinguir entre las actividades que se encuentran determinadas por rendimientos decrecientes y las que están sujetas a rendimientos crecientes. Sobre estos aspectos, el autor nos indica que las actividades con rendimientos crecientes se caracterizan por alcanzar incrementos sucesivos en la productividad del trabajo y el ingreso per cápita, así como por la ausencia de límites del empleo del factor trabajo establecido por el salario de subsistencia. En el caso de los rendimientos decrecientes supondría lo contrario.

Aunque el crecimiento económico es un requisito necesario para alcanzar el desarrollo, no es suficiente por sí solo. Es por esta razón que, a partir de los años 40, coincidiendo con el surgimiento del pensamiento keynesiano y de la nueva arquitectura económica y financiera mundial, surge el desarrollo económico como una subdisciplina dentro de la teoría o ciencia económica. Antes de surgir la teoría del desarrollo, los modelos que intentaban explicar el crecimiento económico, tipo Harrod-Domar¹ y Solow², partían desde perspectivas estructurales

¹ Establece que la condición de equilibrio estático estaba condicionada a que los planes de inversión y ahorro fuesen equivalentes, por lo cual, la relación capital-producto es constante.

² Establece que la relación capital-producto es variable e intenta demostrar que se puede alcanzar un crecimiento estable y de pleno empleo

propias de economías desarrolladas, que poco tenían que ver con las economías calificadas para entonces como del tercer mundo o con los nuevos países que estaban surgiendo como consecuencia de los procesos de descolonización. Es pertinente resaltar que, durante los inicios de los postulados de la teoría del desarrollo, para algunos de sus principales autores el término desarrollo económico era equivalente al de crecimiento económico³. Sin embargo, el concepto de desarrollo es mucho más complejo que el referente al de crecimiento económico, debido a la multiplicidad de factores que son contemplados, tales como, elementos económicos de carácter cualitativo, aspectos sociales, aspectos políticos y aspectos medioambientales (Viñas Apaolaza, Pérez Ortiz, & Sánchez Díez, 2013). En cambio, de acuerdo con las referidas autoras, el crecimiento económico solo contempla la dimensión orientada a la expansión de la producción y a las ganancias de bienestar material a través de la eficiencia, mientras que el desarrollo también contempla la equidad y el bienestar en general de la población. Entre los principales exponentes de la teoría del desarrollo económico sobresalieron por sus aportes Irma Adelman, Arthur Lewis, Hla Myint, Gunnar Myrdal, Ragnar Nurkse, Raúl Prebisch, Walt Rostow, Hans Singer y Neil Smelser.

Los inicios de la teoría del desarrollo económico también coinciden en época con el surgimiento del pensamiento estructuralista latinoamericano, el cual empieza a forjarse a partir del documento pionero elaborado por Raúl Prebisch, con título “El desarrollo económico de América Latina y algunos de sus principales problemas” (Prebisch, 2012). Para los economistas estructuralistas, la relación centro-periferia, la restricción externa, así como la escasez de capital y tecnología, se encontrarían entre los principales factores que obstaculizan el desarrollo económico de la región. Esta corriente del pensamiento económico, impulsada desde la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), contó entre sus principales exponentes con las aportaciones de Raúl Prebisch, Celso Furtado, Aníbal Pinto y Fernando Fajnzylber, entre otros. Desde el pensamiento estructuralista se consideraba que mediante el establecimiento de políticas de sustitución de importaciones se podría realizar el cambio estructural necesario en la región que permitiera la creación de empleos y el aumento de la demanda nacional, así como alcanzar la independencia financiera y tecnológica de los países desarrollados.

Como se ha podido notar, la percepción general sobre las actividades industriales de muchos de los economistas que hasta ahora han sido referenciados, es que en este sector de la economía se presentan rendimientos crecientes de productividad, mientras que en las actividades

³ Para Lewis (1954) el desarrollo económico era concebido como el incremento sostenido de la renta real total o precipita. Sin embargo, desde la perspectiva de Adelman (1961), el desarrollo económico era el resultado del incremento de la renta real nacional de una economía durante un periodo prolongado de tiempo.

basadas en la explotación de la tierra, como es el caso de la agricultura y la minería, suelen manifestarse rendimientos decrecientes de la productividad, lo que podría explicar las razones por las que los países ricos tienden a especializarse en actividades con rendimientos crecientes, mientras que los países pobres y en vías de desarrollo, se especializan en actividades que implican rendimientos decrecientes, como aquellas vinculadas con las materias primas. Sin embargo, tal como se explica en Lewis (1954), existe la posibilidad de que dentro de un mismo país se genere una economía dual, en la que coexistan un sector de alta productividad y otro sector de baja productividad, como podría ser el caso de un gran número de países en desarrollo. Entre otros aspectos distintivos, las economías duales se caracterizan por la emigración laboral que se ocasiona desde el sector económico que presenta menor productividad (denominado sector de subsistencia o atrasado) hacia el sector de mayor productividad (denominado sector moderno o reformado). Entre las razones que incentivan a los trabajadores a trasladarse del sector de baja productividad hacia el de alta productividad, se suelen destacar un nivel de salario superior y mejores condiciones laborales.

Los postulados de Adam Smith concernientes a que el crecimiento acumulativo se alcanzaría a través de la división del trabajo, el incremento de la productividad y la expansión del mercado, estuvieron apartados del debate sobre el crecimiento económico hasta que fueron retomados por Young (1928), quien demostró que los factores que propician el incremento de la productividad y los rendimientos crecientes dentro de las industrias, no actúan de modo particular solo en esta, sino que, por medio de los productos generados, se expandirán también a las demás industrias y actividades económicas, las cuales deben contemplarse como un todo interrelacionado. Las ideas desarrolladas por Young sobre los rendimientos crecientes en la industria y sobre el rol de la manufactura como articulador del aparato productivo sería completada años más tarde por las aportaciones realizadas por Myrdal (1957), Hirschman (1958) y Kaldor (1957), quienes a partir de los rendimientos crecientes derivados de la producción de manufacturas y las externalidades positivas que se generan hacia otras actividades económicas, desarrollan un marco teórico que coloca a la industria manufacturera como el motor del crecimiento económico y el eje del desarrollo.

Sin embargo, para que la industria manufacturera pueda expandirse y lograr altos niveles de productividad —los cuales serían alcanzados por medio de la inclusión de maquinarias y tecnificación al proceso productivo industrial— se hace necesario que la demanda de los bienes manufacturados también crezca. En este sentido y de acuerdo con los postulados de Adam Smith, las posibilidades de alcanzar mejoras en lo relativo a la división del trabajo y la especialización productiva estarían condicionadas a la ampliación de los mercados, por lo cual, una vez abarcada

la totalidad del mercado doméstico mediante la práctica del comercio con otros países y territorios, estos factores podrían continuar generándose. En este sentido, bajo los supuestos de Smith, el crecimiento económico podría verse restringido por el desempeño del comercio internacional, ya que, de no producirse un aumento en la demanda, los niveles de productividad y, por consiguiente, de crecimiento, se mantendrían constantes.

Durante muchos años, el análisis neoclásico sobre el crecimiento económico consideraba la oferta como la fuente del crecimiento, mientras que para economistas como Anthony Thirwall, para comprender el crecimiento económico era imprescindible situar la demanda como su fuente motriz, idea que estaría acorde con el postulado de Smith, Young y Kaldor sobre el crecimiento económico. Estos autores consideraron que la estructura productiva vinculada con la industria de la manufactura ocupa un papel fundamental en el proceso de crecimiento económico por ser el medio que determina el alcance de los rendimientos crecientes en la producción y en la competitividad exportadora, ya que ambos elementos imponen límites a la demanda, pudiendo así generar déficits importantes en la balanza de pagos.

La teoría sobre la restricción del crecimiento por la balanza de pagos desarrollada por Thirwall (1979), también conocida como la “Ley de Thirwall”, se explica a partir de tres principios básicos, los cuales se encuentran interrelacionados entre sí, a saber: las implicaciones que tiene la industria en el crecimiento, la función de las exportaciones como motor del crecimiento acumulativo y el rol de la restricción externa en el crecimiento y desarrollo económicos.

2.2. La endogenización del comercio internacional en el modelo de crecimiento económico

Como se ha señalado, los primeros aportes para la construcción de la teoría del crecimiento económico fueron realizados por algunos de los economistas clásicos más destacados, tales como Adam Smith, David Ricardo o Thomas Malthus, para quienes los límites del crecimiento económico estaban condicionados por una serie de factores vinculados con la producción, como pueden ser: la división del trabajo y el aumento de la productividad, la ampliación del mercado y la acumulación del capital (Smith, 1776), los rendimientos decrecientes del capital y la distribución de la renta (Ricardo, 1817), el exceso de ahorro, la disminución del consumo y el crecimiento de la población (Malthus, 1798). Los señalados autores, a pesar de tener puntos de vista divergentes con respecto al crecimiento económico, consideraban que cuanto mayor fuese la abundancia de los factores de producción para una economía determinada, mayor capacidad de

crecimiento tendría la misma, la cual solo estaría condicionada en el largo plazo cuando alcanzase el nivel de estado estacionario o de equilibrio de largo plazo⁴.

Sin embargo, a pesar de las importantes contribuciones realizadas por los economistas clásicos para explicar el crecimiento económico, la base formal de la teoría del crecimiento económico de acuerdo al amplio consenso que existe al respecto entre economistas parte de dos modelos básicos: uno de corte keynesiano desarrollado por separado por los economistas Harrod (1939) y Domar (1946), conocido como modelo Harrod-Domar; y el otro de corte neoclásico elaborado también por separado por los economistas Solow (1956) y Swan (1956), el cual es conocido como modelo Solow-Swan, siendo este último el modelo de crecimiento económico que ha suscitado mayor atención y relevancia entre académicos y hacedores de políticas públicas, como se puede comprobar en la literatura económica.

El modelo Harrod-Domar parte de los fundamentos macroeconómicos del modelo keynesiano, que contempla una perspectiva de corto plazo mediante la cual se examinan las posibilidades de alcanzar un crecimiento económico dinámico y sustentable para el largo plazo a través del análisis de los factores que estos economistas identificaron como aceleradores del crecimiento económico, tales como, el incremento del trabajo, el aumento de la productividad, la tasa de crecimiento del capital o, su equivalente, la tasa de ahorro de la inversión, así como la productividad del capital⁵. Sin embargo, el modelo Solow-Swan persigue demostrar que manteniendo el pleno empleo es posible alcanzar un crecimiento estable⁶. Para lograr este propósito, los autores deciden sustituir la función de producción de coeficientes fijos por una función de producción neoclásica, la cual permite la sustitución entre el capital y el trabajo. A raíz de esta modificación, la tasa de crecimiento correspondiente al stock de capital y al producto sería equivalente a la tasa en la cual se incrementa la fuerza laboral, lo que garantizaría alcanzar el pleno empleo. Es importante destacar que, a pesar de que en los modelos avanzados de Solow se

⁴ De acuerdo con los supuestos de los economistas clásicos, una determinada economía alcanzaría su nivel de estado estacionario cuando las variables que intervienen en su crecimiento mantengan un comportamiento constante, es decir, cuando no presente una variación positiva o negativa en el largo plazo.

⁵ Las investigaciones realizadas por Harrod (1939) y Domar (1946) estaban motivadas en la preocupación que sostenían ambos autores por los efectos que producía el desempleo en el largo plazo, el cual no podía explicarse a través del análisis estático y de corto plazo contemplado en el modelo keynesiano, por lo que se le considera como una extensión de este. Para poder demostrar sus propósitos, los autores emplearon nuevas técnicas modelísticas que les permitieron realizar un análisis dinámico del comportamiento de la tasa de crecimiento en el largo plazo para los factores que intervienen en el modelo.

⁶ La época de los modelos neoclásicos de crecimiento exógeno surge a partir de los modelos desarrollados por Solow (1956) y Swan (1956). A pesar de que los autores realizaron sus investigaciones de forma paralela y sin ninguna coordinación entre ellos, los resultados alcanzados fueron muy similares, siendo acogidos en el mundo académico como modelo Solow-Swan.

incluyó el cambio técnico como variable asociada a los cambios de productividad, el comercio continuó siendo una variable exógena al modelo de crecimiento económico.

Durante los años 60 y 70, los académicos y de los organismos multilaterales perdieron el interés por el análisis de la teoría del crecimiento económico. Esta situación provocó el estancamiento evolutivo que la teoría del crecimiento económico venía sosteniendo desde principios del siglo XX. Es por esta razón que los estudios relevantes que se realizaron sobre el crecimiento económico hasta finales de la década de los 70 continuaban tratando a las exportaciones y a las importaciones como variables exógenas dentro del modelo de crecimiento económico.

A partir de los trabajos realizados por Romer (1986) y Lucas (1988) sobre el crecimiento endógeno⁷, el interés por parte de académicos e investigadores por el estudio de la teoría del crecimiento económico se recobra nuevamente y empieza a conformarse la denominada “teoría moderna del crecimiento económico”, la cual incluye entre sus principales descubrimientos el comercio internacional como una variable endógena dentro del modelo de crecimiento económico. El modelo de crecimiento endógeno no solo toma en consideración las variables tangibles que representan al comercio internacional, sino que también incluye las externalidades positivas de carácter intangible que le son atribuidas a los intercambios comerciales, tales como los encadenamientos productivos y la creación de economías de escala, la transferencia de tecnología y de conocimiento, o el desarrollo de capital humano, entre otros aspectos relevantes, las cuales pasan a convertirse en variables implícitas al modelo de crecimiento endógeno. Desde entonces, se ha creado una extensa literatura para analizar la expansión de la economía utilizando modelos de crecimiento endógeno, en los que se contrasta que el comercio internacional incide en el crecimiento económico y contribuye con la sostenibilidad de las tasas de crecimiento en el largo plazo. En lo que respecta a las variables intangibles utilizadas como proxy para determinar la relación entre la tasa de crecimiento y las exportaciones, cabe destacar las aportaciones realizadas por Grossman y Helpman (1994), quienes interpretan el capital humano como la acumulación de los conocimientos obtenidos en la escuela y formaciones sucesivas adquiridas por el trabajador. Los referidos autores consideran que, puesto que el periodo de productividad laboral por parte del trabajador es finito, el capital humano no puede mantenerse creciendo por tiempo indefinido. Sin embargo, los conocimientos alcanzados por el trabajador pueden ser

⁷ A pesar de que los modelos de crecimiento endógeno se popularizan en los años 80, la primera generación de modelos con estas características se desarrolla en la década de los años 60 a partir del trabajo realizado por Frankel (1962) y el modelo de “Learning by doing” elaborado por Arrow (1962).

empleados para el desarrollo de tecnologías, que sí podrían mantenerse en constante evolución, permitiendo así al capital humano crecer de manera ilimitada a lo largo del tiempo.

A diferencia de las aportaciones realizadas por los autores clásicos a la teoría del crecimiento económico, la teoría moderna del crecimiento económico presenta un mayor grado de formalización teórica y, además, cuenta con rigurosas herramientas cuantitativas que permiten comprobar de manera empírica su aplicación en los casos estudiados. Los niveles de profundización que se han podido lograr en la nueva teoría del crecimiento económico se deben, en gran medida, a los avances alcanzados en el ámbito de las matemáticas, especialmente la econometría, así como a la mejora continua que se ha venido produciendo en la construcción de datos estadísticos gracias al desarrollo de potentes programas informáticos que han permitido crear extensas bases de datos con un mayor número de países e incluir variables, tanto del orden cuantitativo como cualitativo, en los modelos de crecimiento económico, permitiendo alcanzar resultados más precisos⁸.

2.3. Hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones (ELG)

Desde el surgimiento del pensamiento económico clásico a mediados del siglo XVIII, la mayoría de los economistas e investigadores han venido estableciendo una relación entre comercio y crecimiento económico. Los principios fundamentales que sustentan la teoría del comercio internacional, conocidos como la ventaja absoluta (Adam Smith) y la ventaja comparativa (David Ricardo), sostienen que mediante la ampliación de los mercados a través del comercio se pueden alcanzar externalidades positivas como la división del trabajo, la especialización, el aumento de la productividad, las economías de escala, etc. En este sentido, los beneficios derivados del comercio internacional contribuirían a elevar los niveles de rentas de los ciudadanos y las recaudaciones tributarias de los gobiernos, lo cual redundaría en un mayor bienestar general para la sociedad.

A raíz del éxito económico alcanzado durante las décadas de los años 60 y 70 por las economías de los Países Asiáticos de Reciente Industrialización (PARI, o NIC por sus siglas en inglés), cuyas estrategias de desarrollo económico estaban fundamentadas en la apertura económica mediante la promoción de exportaciones y el incentivo de inversiones, la hipótesis del Crecimiento Económico Impulsado por las Exportaciones empieza a atraer la atención de investigadores y hacedores de políticas públicas, quienes se interesan por determinar el tipo de

⁸ De acuerdo con Sala-i-Martin (2002), entre los grandes aportes en materia de bases de datos es preciso destacar las construidas por Summers y Heston (1991) para cuentas nacionales, las elaboradas por Barro y Lee (1993) para temas de educación y capital humano, así como las realizadas para temas sociales e instituciones por Knack y Keefer (1995) o Deininger y Squire (1996).

vinculación que presentan con la apertura comercial y el crecimiento económico para el corto y largo plazos. A partir del Consenso de Washington⁹, los organismos multilaterales orientados a velar por la estabilidad financiera y el financiamiento del desarrollo, como son el FMI, el BM y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por citar algunos de los más influyentes para la región de ALC, comenzaron a promover las políticas de apertura económica y comercial entre los países miembros. De acuerdo con algunos autores, la implementación de estas medidas estaba condicionada, tanto al otorgamiento de empréstitos, como a su posterior desembolso¹⁰.

Los antecedentes del Consenso de Washington están muy vinculados con la crisis de la deuda externa desatada en 1982 en México, la cual fue a su vez generada como consecuencia de los desequilibrios macroeconómicos internos y los choques externos sucedidos durante la década anterior, protagonizados en mayor medida por los elevados precios del petróleo y otras materias primas relevantes y acompañados de un alto costo del financiamiento externo. A partir del Consenso de Washington, la mayoría de los países de ALC tuvieron que realizar estrictos programas de restructuración de deuda con sus acreedores internacionales, tanto a nivel multilateral con los organismos financieros internacionales, como a nivel bilateral a través del Club de París y el Club de Londres (este último para el caso de la deuda privada), siendo la estrategia de restructuración de deuda contemplada en el Plan Brady la más significativa para Latinoamérica¹¹. En Ocampo (2014), se realiza un amplio análisis sobre todos los planes de conversión de deudas y demás instrumentos utilizados por los países latinoamericanos desde el origen de la crisis de la deuda hasta la actualidad.

La hipótesis ELG sostiene que, a través de la expansión de las exportaciones, los países podrían alcanzar mayores tasas de crecimiento en el largo plazo. Esta hipótesis trata de demostrar que el crecimiento económico de los países no solo se genera a través de la acumulación de capital y del incremento de la productividad, como se sostenía en los modelos de crecimiento económico desarrollados por Harrod (1939) y Domar (1946), sino que también la expansión de las

⁹ El término “Consenso de Washington” fue acuñado por vez primera por John Williamson (1990) para tratar de codificar las políticas de liberalización económica recomendadas por las instituciones financieras internacionales (IFI) como parte de las estrategias de reformas estructurarles (Ocampo, 2005).

¹⁰ Sobre este aspecto, Medina-Smith y CNUCED (2001) señalan que a partir de la década de los 80 muchos países en desarrollo se vieron obligados a establecer políticas de apertura económica, ya que los mismos dependían del apoyo financiero de los organismos multilaterales para poder realizar programas de ajustes macroeconómicos que les permitieran corregir los desequilibrios en sus indicadores macroeconómicos. La idea básica de estos organismos consistía en que los países en desarrollo establecieran políticas orientadas a la apertura económica, teniendo entre sus principales estrategias la promoción de exportaciones y el libre mercado, para lo cual utilizaron diversos instrumentos y mecanismos, tales como subsidios y exenciones fiscales (Medina-Smith & CNUCED, 2001).

¹¹ El 10 de marzo del 1989 el secretario del Tesoro Estadounidense, Nicholas F. Brady, dio a conocer una iniciativa orientada a mejorar la situación de la deuda de los países en vías en desarrollo, conocida a partir de entonces como el Plan Brady, el cual se caracterizó por promover una reducción voluntaria de la deuda, formulada caso por caso por parte de los países deudores, en lugar de alcanzar nuevos créditos. De acuerdo con Carsten y Gándara (1990), los instrumentos políticos del Plan Brady se basaron en propuestas de carácter político, financiero y jurídico, las cuales debían llevarse a cabo bajo la orientación del FMI y el BM, organismos que impulsaban reformas estructurales basadas en la apertura económica y el intercambio comercial.

exportaciones desempeñaría un papel determinante en el proceso del crecimiento económico, como más adelante se demostraría en los trabajos realizados por Romer (1986), a partir de los cuales se desarrollaría la teoría del crecimiento endógeno o teoría moderna del crecimiento económico.

La hipótesis ELG se empieza a construir entre los años 1960 y 1980, etapa que estuvo caracterizada por el establecimiento de políticas de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) en la mayoría de los países latinoamericanos y en muchos países en desarrollo de otros continentes. A partir de la publicación de una serie de investigaciones orientadas a determinar la relación entre la apertura comercial y el crecimiento económico, es oportuno destacar las realizadas por Little et. al. (1970), Krueger (1978), Bhagwati (1978), Balassa (1982) y Feder (1982), cuyos resultados presentan la existencia de una relación positiva entre la apertura comercial y la expansión de la economía para la mayoría de las economías avanzadas y países en desarrollo analizados, que iniciaron procesos de apertura económica y comercial.

2.3.1. Argumentos a favor de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones

Existe una amplia gama de factores derivados de la apertura comercial que son generalmente utilizados entre las variables de referencia para constatar de manera empírica la hipótesis ELG. Por encontrarse entre los más referenciados, destacan los siguientes: la flexibilización de las restricciones de divisas, lo cual permite por medio de las importaciones adquirir bienes intermedios y de capital requeridos para la producción (McKinnon, 1963); la generación de empleo y el aumento de la productividad (Balassa, 1978); las economías de escala (Helpman & Krugman, 1985); la difusión del conocimiento técnico, la ampliación de bienes de capital y el cambio tecnológico (Grossman & Helpman, 1991); así como el incremento de la renta per cápita (Frankel & Romer, 1999).

Como señalamos anteriormente, la hipótesis ELG se comienza a edificar a partir de los años 60, encontrándose entre las investigaciones pioneras las realizadas por Bhagwati (1978), Krueger (1978) y Feder (1982), las cuales sustentan cómo a través de la apertura comercial y la ampliación de los mercados, los países alcanzan altos niveles de especialización que conllevan, a su vez, el incremento de la productividad y la competitividad, repercutiendo de forma positiva en el crecimiento. Para Edwards (1998), los países que cuentan con un mayor grado de apertura comercial alcanzan niveles más altos de productividad en un periodo de tiempo más corto que aquellos países que mantienen restricciones al comercio exterior.

Los autores que han mantenido su postura a favor de la hipótesis ELG suelen tomar como ejemplo a algunos países y territorios del Sudeste Asiático, como Hong Kong (China), la provincia china de Taiwán, Singapur y la República de Corea, los cuales han podido alcanzar altas tasas de crecimiento económico sostenido desde la implementación en las décadas de los años 60 y 70 de políticas orientadas hacia la apertura económica y el comercio exterior. De acuerdo con Balassa (1978), al examinar los efectos de las exportaciones sobre el crecimiento económico en aquellos países en los que se ha establecido una base industrial, se percibe que las políticas orientadas a la exportación conducen a un mayor crecimiento que en los países que favorecieron la ISI. Estos resultados se pueden obtener debido a que las políticas orientadas a las exportaciones proporcionan un uso más eficiente de la capacidad instalada, un mayor aprovechamiento de la economía de escala, facilitan los cambios tecnológicos y contribuyen con el incremento del empleo en los países con excedente de mano de obra (Balassa, 1978).

De acuerdo con Agosin (2001), en el caso de las economías pequeñas y de industrialización rezagada, la apertura comercial y la diversificación de las exportaciones son importantes por dos razones fundamentales. En primer lugar, como los mercados internos suelen ser pequeños, la demanda local no puede apoyar un crecimiento sostenido del PIB, ya que cualquier impulso que presente la demanda interna tenderá a agotarse en un corto plazo. Por el contrario, debido a que la demanda en los mercados de exportación es casi infinita para un país pequeño, no se encontrará con restricciones del crecimiento por el lado de la demanda. En segundo lugar, como los países pequeños no cuentan con la capacidad tecnológica suficiente para producir todos los equipos y maquinarias necesarios que les permitan lograr unos cambios tecnológicos por sí solos, será necesario importar del exterior la tecnología pertinente transformada en bienes de capital. A pesar de que las importaciones pueden ser financiadas por un tiempo determinado mediante la entrada de capitales, la capacidad de sustentación de altas tasas de crecimiento económico por un periodo prolongando requerirá del impulso de las exportaciones. Planteamientos similares a este último aspecto son sustentados en Thirwall (1979).

Como ya se mencionó anteriormente, entre los estudios pioneros que demostraron una relación positiva entre la apertura comercial y el crecimiento económico se encuentra el dirigido por Bhagwati y Krueger (1973), quienes analizan las políticas económicas implementadas en diez países en desarrollo semi-industrializados durante el periodo 1960-1973. Los resultados obtenidos por estos autores demostraron que en los países en los que se implantaron políticas económicas orientadas a la apertura de los mercados y a la promoción de las exportaciones, el desempeño macroeconómico fue mucho más estable que el alcanzado por aquellos países que tomaron medidas proteccionistas. Posteriormente, a los resultados individuales alcanzados en esta

investigación se les aplicó una regresión utilizando la técnica de datos de panel, lo cual fortaleció aún más la sustentación de los resultados iniciales.

En un estudio realizado por el Banco Mundial (1993), que incluye una muestra de 65 países en desarrollo, los resultados alcanzados demuestran que aquellos países en los cuales las manufacturas tuvieron una mayor participación dentro de sus exportaciones totales, se pudieron constatar mayores tasas de crecimiento. En cambio, en los países donde las exportaciones de bienes primarios, especialmente agrícolas, presentaban un mayor peso dentro de las exportaciones totales, las tasas de crecimiento económico fueron inferiores. Otras investigaciones en las cuales se emplearon técnicas econométricas más sofisticadas, como por ejemplo las realizadas por Amoateng y Amoako-Adu (1996) y McCarville y Nnadozie (1995), obtuvieron resultados similares.

En el estudio realizado por Sachs y Warner (1995), en el cual los autores crearon un indicador para medir los efectos de la apertura comercial sobre el crecimiento económico con una amplia muestra que abarcó 100 economías entre avanzadas y en desarrollo durante el periodo 1970 y 1990, los resultados arrojaron una fuerte asociación entre apertura comercial y crecimiento económico. Para el caso de las economías avanzadas más abiertas al comercio exterior, los resultados indican una tasa de crecimiento anual promedio del 2.29%, mientras que, en las economías avanzadas más cerradas, el promedio de crecimiento se situó en el 0.74%. Los resultados para las economías en desarrollo fueron mucho más interesantes; las economías con un grado de apertura superior crecieron a una tasa promedio anual del 4.49%, mientras que las economías en desarrollo más cerradas solo lo hicieron en un 0.69%¹². Investigaciones en esta misma línea realizadas por Dollar (1992), Ben-David (1993) y Edwards (1998) también encontraron una relación significativa entre apertura comercial y crecimiento económico (ver cuadro 1).

Cuadro 1- Argumentos a favor de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Flexibilización en el uso de divisas, importaciones de insumos y bienes de capital para elaborar bienes para la exportación y generación de inversiones (McKinnon, 1963); (Thirwall A. P., 1979) - Incremento de la productividad, competitividad y encadenamientos productivos (Bhagwati, 1978), (Kaldor, 1966) (Kaldor, 1967) (Kaldor, 1968), (Krueger, 1978) y (Feder, 1983) - Generación de empleos y el aumento de la productividad (Balassa, 1978); Kaldor (1966, 1967, 1968) - Economías de escala (Helpman & Krugman, 1985) - Difusión del conocimiento técnico, la ampliación de bienes de capital y el cambio tecnológico (Grossman & Helpman, 1991) - Incremento de la renta per cápita (Frankel & Romer, 1999) |
|---|

Fuente: Elaboración propia

¹² Los resultados del estudio de Sachs y Warner obtenidos por la República Dominicana no fueron favorables, debido a que las reformas iniciadas durante el periodo 1981-1986 no progresaron lo necesario.

2.3.2. Argumentos en contra de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones

A pesar de los esfuerzos enfocados en demostrar la hipótesis ELG, con resultados significativamente positivos durante los años 60 y 70 que favorecían su sustentación (lo que se consideraba en dicha época como una regla general incuestionable), en la actualidad no goza de un consenso generalizado sobre su legitimidad entre economistas e investigadores (Keesing, 1967), (Krueger, 1985), (Donoso & Martín, 2009) y (Palley, 2011). En este sentido, Jenkins, Esquivel y Larraín (1998) indican que, a pesar de la abundante literatura existente y la diversidad de resultados empíricos alcanzados sobre la hipótesis ELG, aún no se puede constatar de forma inequívoca que la promoción de las exportaciones mediante la apertura económica y la orientación de la economía hacia el exterior puedan elevar las tasas del crecimiento económico, o si el crecimiento económico se produce por el efecto inverso.

Algunos autores consideran que las razones que han provocado estas diferencias entre los investigadores pueden ser consecuencia de la diversidad de indicadores y metodologías que han sido empleadas para determinar el grado de apertura económica entre los países, así como por el análisis de un amplio número de países con estructuras económicas y productivas diferentes, lo cual podría incidir en que los resultados alcanzados sean distintos a lo esperado (Harrison, 1995) y (Baldwin, 2004).

De igual forma, las nuevas técnicas econométricas asociadas a los avances computacionales alcanzados en las últimas décadas han permitido incorporar al análisis para comprobar la hipótesis ELG series de datos más amplias y homogéneas, así como un mayor número de países. Esta medida ha permitido obtener resultados más uniformes y robustos de datos anteriormente analizados, contradiciendo en muchos casos los resultados alcanzados en la primera etapa de su análisis.

De acuerdo con Palley (2011), las nuevas condiciones presentadas en los mercados emergentes como consecuencia de la globalización indican que el auge del ELG como un paradigma de desarrollo económico se ha agotado de forma tal, que ningún país o región puede actuar como la locomotora del crecimiento mundial de forma independiente. Sin embargo, el autor considera que el razonamiento político muestra que las economías emergentes no están dispuestas a abandonar el modelo ELG y que la comunidad internacional no considera crear las condiciones para establecer un modelo de crecimiento exitoso basado en el consumo interno.

Otra posición crítica hacia la hipótesis ELG es la presentada por Baldwin (2004), quien señala que la manera en que los gobiernos han implementado las políticas orientadas hacia la apertura comercial puede incidir en las tasas de crecimiento de sus economías, un tema que lleva mucho tiempo suscitando controversia. El autor indica que, a pesar de la existencia de un gran número de estudios sobre países, para los cuales se utilizan marcos analíticos bien estructurados, modelos econométricos, números de variables y serie de datos comparables, así como los avances teóricos que tratan de demostrar cómo las políticas comerciales y el crecimiento económico interactúan entre sí, no ha sido posible alcanzar un consenso general sobre la naturaleza de esta relación entre los hacedores de políticas públicas y la comunidad académica. Entre las principales razones presentadas por el autor y que impiden alcanzar el consenso sobre este tema se encuentra la propia definición y planteamiento del problema de investigación, ya que algunos investigadores se centran únicamente en determinar si existe una relación causal entre algunas variables analizadas, como por ejemplo, si la expansión del comercio o de la IED incide en la tasa de crecimiento del PIB o, si por el contrario, el incremento de la tasa de crecimiento del PIB influye en la expansión del comercio y la IED, sin tomar en consideración las razones por las cuales estas variables se comportan así. Baldwin también señala que la carencia de buenos datos dificulta poder determinar con solidez la relación entre la apertura comercial y el crecimiento económico para los países en desarrollo, por lo cual, los investigadores a menudo se sienten obligados a realizar estudios de casos de países particulares. Sin embargo, es precisamente a partir de los resultados alcanzados en los estudios de países particulares, como se puede llegar a niveles de mayor profundización sobre la naturaleza del proceso de desarrollo económico y su relación con el comercio, por lo que algunos economistas continúan mostrándose reacios a asumir la hipótesis del ELG como una regla general que pueda ser aplicada para todos los países y obtener resultados similares debido, entre otros aspectos, a la especificidad y al sesgo personal que los distintos autores pueden introducir en los análisis realizados, así como a los datos y modelos utilizados.

De acuerdo con Hallaert (2006), los estudios de casos proporcionan información detallada sobre las políticas comerciales implementadas por los países y sobre cómo éstas repercuten en el crecimiento de la economía. Sin embargo, debido a la heterogeneidad existente entre los países analizados, los cuales poseen distintas estructuras económicas y dotación factorial, así como otros componentes que pueden afectar el comercio, las conclusiones sobre los resultados de un país respecto a la relación entre comercio y crecimiento no pueden ser fácilmente generalizadas o servir de comparación para otros países. Esto se debe a que, incluso los grandes proyectos de investigación, cubren únicamente un número determinado de países que, como se señaló anteriormente, no necesariamente cuentan con la misma estructura económica.

Para Agosin (2001), la mayoría de las teorías que tratan de explicar el desarrollo económico no distinguen entre la producción orientada a la exportación y la producción no exportable, e indica que, en casi todos los modelos de crecimiento económico, ya sean de corte neoclásico (Solow, 1956), de fundamentos keynesianos (Pasinetti, 1974), o de la más reciente corriente del crecimiento endógeno (Barro & Sala-i-Martin, 1995), tienen como variables fundamentales para explicar el crecimiento económico la tasa de inversión y el progreso tecnológico. De acuerdo con el autor, los modelos de crecimiento que asignan un papel preponderante a las exportaciones enfrentan un problema de identificación, ya que las exportaciones son parte del PIB y, por lo tanto, cualquier expansión acelerada de éstas tiene una incidencia automática en la tasa de crecimiento del PIB, sin que esto suponga la existencia de una relación causal entre ambas variables.

Como hemos podido observar, a pesar de que existe literatura sobre investigaciones que avalan la hipótesis de que la apertura comercial contribuye con el crecimiento y el desarrollo económico, a medida que se han incorporado al análisis series mejor estructuradas, bases de datos más sofisticadas y nuevos modelos econométricos, las investigaciones con resultados adversos a esta hipótesis están proliferando (ver cuadro 2). En la próxima sección, revisaremos las herramientas metodológicas que han sido utilizadas desde los años 60 hasta la actualidad para confirmar o descartar la aplicación de la hipótesis ELG para los distintos países y territorios.

Cuadro 2- Argumentos en contra de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones

- Utilización de variables no homogéneas y distintas metodologías. (Harrison, 1996) y (Baldwin, 2004)
- Análisis de economías con estructuras económicas y modelos productivos divergentes (Hallaert, 2006).
- Utilización de bases de datos limitadas y programas informáticos débiles (Harrison, 1996) y (Baldwin, 2004)
- El empleo de nuevas metodologías y técnicas econométricas más avanzadas a datos analizados en el pasado, han permitido contrarrestar resultados alcanzados que evidenciaban una correlación positiva entre las exportaciones y crecimiento (Jenkins, Esquivel, & Larraín, 1998)
- Aumentan los estudios que demuestran que el crecimiento de una serie de países que se suponía que era impulsado por las exportaciones, en realidad se debía al incremento de la demanda interna (Palley, 2002).

Fuente: Elaboración propia

2.4. Aproximaciones teóricas que asocian el crecimiento económico con la productividad laboral, las manufacturas y las exportaciones

Como pudo apreciarse en el apartado anterior, existen al menos dos formas de concebir la naturaleza del crecimiento económico, estando la primera liderada por la corriente de pensamiento neoclásico —quienes construyen modelos agregados impulsados por la oferta, en los cuales distinguir a los sectores que intervienen en la economía no es relevante—, mientras que la segunda, más identificada con la corriente del pensamiento heterodoxo, considera que el

crecimiento agregado se encuentra directamente relacionado con la tasa de expansión del sector que presenta mayores características favorables para el crecimiento de la economía en general, el cual también podría explicarse por el incremento en la demanda.

Sobre este último aspecto, debido a que el objetivo general de esta investigación se encamina a determinar si los intercambios comerciales de las zonas francas y los correspondientes a la clasificación nacional inciden para el corto y largo plazos en el crecimiento del PIB total de la República Dominicana, y puesto que los objetivos parciales están orientados en determinar la incidencia de los intercambios comerciales para iguales plazos, de manera desagregada para los sectores económicos que componen el PIB (agropecuario, industria y servicios), el marco que servirá como fundamento teórico para realizar esta investigación se construirá desde la perspectivas que sitúan a la industria de la manufactura como motor del crecimiento económico.

La idea de determinar la relación entre los intercambios comerciales de la industria de las zonas francas y el crecimiento económico de la República Dominicana surge a partir de la literatura sobre la hipótesis ELG para una serie de países del este asiático, los cuales iniciaron en los años 60 su proceso de industrialización con una industria manufacturera orientada a la exportación y similar a la dominicana, fundamentada inicialmente en las confecciones y textiles. En estos países se pudo constatar de manera empírica que el incremento de las exportaciones genera rendimientos crecientes, tanto a modo individual en la industria exportadora de que se trate, como hacia el resto de actividades económicas vinculadas con el sector exportador, lo cual contribuye en su conjunto con el crecimiento de la economía en general.

La incidencia de las exportaciones de manufactura en el crecimiento económico se transmite por medio de los efectos multiplicadores que ejerce la industria sobre las demás actividades económicas como consecuencia de las altas elasticidades-ingreso de la demanda de los productos manufacturados, lo cual redundará en el aumento del empleo, la productividad laboral y las exportaciones. La conjunción de estos factores es lo que hace que la industria manufacturera presente fuertes encadenamientos productivos hacia atrás y hacia delante, con otras actividades económicas y productivas, lo que conlleva a demandar y ofrecer productos e insumos, convirtiéndose esta relación en un círculo virtuoso que redundará de forma positiva en toda la economía.

Por los motivos antes expuestos, se determinó construir el marco teórico de la presente investigación en torno a las tres leyes de Kaldor sobre el crecimiento económico, al modelo de producción dual realizado por Arthur Lewis y a la teoría del crecimiento económico restringido por la balanza de pagos elaborado por Anthony Thirwall. Las razones por las que se decidió elegir

dichas teorías se basan en los postulados que las mismas establecen y que se encuentran directamente vinculados con las actividades de manufacturas, las exportaciones y el crecimiento económico, factores centrales de esta investigación.

2.4.1. Leyes de Kaldor

La visión que sitúa a la industria manufacturera como fuerza motriz que impulsa el crecimiento de la economía es compartida por muchos economistas, entre los que destaca Nicholas Kaldor, quien considera que el sector industrial se encuentra en una posición de ventaja sobre las demás actividades económicas, particularmente con respecto al sector agropecuario, ya que en la industria se generan rendimientos crecientes en la producción que acaban siendo derramados hacia otros sectores no industriales de la economía. Debido a que las actividades de las zonas francas están ligadas en su mayor medida a la producción de manufacturas dirigidas hacia la exportación y, puesto que la mayoría de los informes económicos (tanto los realizados por instituciones nacionales, como por los organismos internacionales) señalan a la industria de las zonas francas como motor de la economía de la República Dominicana, se consideró relevante incluir aquí las leyes formuladas por Kaldor.

En los trabajos publicados por Kaldor (1966, 1967 y 1968) se sitúan las exportaciones de manufacturas como motor impulsor del desarrollo por su capacidad de articularse con otros sectores productivos no exportadores y provocar externalidades positivas hacia el resto de la economía. Las aportaciones realizadas por Kaldor, son recogidas en la literatura del crecimiento y desarrollo económicos como “las tres Leyes de Kaldor”, mediante las cuales el autor explica la relación positiva entre el crecimiento del PIB y el crecimiento de su sector manufacturero (Primera Ley); la relación positiva entre el crecimiento de la productividad del trabajo y el crecimiento del PIB correspondiente, tanto a la manufactura, como a la industria en general (Segunda Ley o Ley de Verdoorn); así como la asociación del crecimiento de la productividad total con el incremento del empleo en el sector de las manufacturas (Tercera Ley). De acuerdo con los postulados de Kaldor, la incidencia que ejerce la manufactura en el crecimiento económico puede ser explicada mediante lo que él denominó “modelo de causación circular acumulativa”, el cual se genera mediante la interacción del incremento en la demanda, que, a su vez, es inducido por los incrementos en la oferta, que se producen como consecuencia de la demanda.

Muchos de los argumentos en los que Kaldor se fundamenta para sustentar sus ideas respecto a la relación entre las exportaciones de las manufacturas y el crecimiento económico se nutren de diversas teorías vinculadas con este tema que han sido desarrollado por otros autores

previos y contemporáneos, como son: el incremento de rendimientos crecientes en la producción de manufacturas de Smith (1776), Young (1928), Myrdal (1957), Hirschman (1958); la transferencia del conocimiento o “*learning by doing*” (Arrow, 1962); así como la emigración de la mano de obra desde sectores de baja productividad hacia sectores de alta productividad, (Lewis, 1954). De igual forma, Kaldor considera en sus postulados que las exportaciones de manufacturas permitirán generar divisas como se plantea en McKinnon (1963), lo cual contribuiría con el relajamiento en las restricciones de la balanza de pagos, argumentos que años más tarde serían demostrados de manera empírica por Thirwall (1979).

Aunque para fines de esta investigación se podría considerar que la primera Ley de Kaldor, orientada a demostrar la relación entre el crecimiento del PIB y el crecimiento de las exportaciones de manufactura, sería la más adecuada en función de los objetivos generales y parciales perseguidos, debido a que la productividad y el incremento del empleo son factores importantes para las actividades de las zonas francas, también se consideró oportuno revisar las expresiones matemáticas que explican la segunda y la tercera Leyes de Kaldor relacionadas con el incremento de la productividad laboral y con la demanda de trabajo respectivamente.

a) Primera Ley de Kaldor

Esta Ley parte del supuesto de que existe una fuerte correlación positiva entre el incremento del PIB y la expansión del sector manufacturero, cuya expresión matemática, siguiendo a Moreno (2008), puede plantearse de la siguiente forma:

$$g_y = c + dg_m \quad [K.1]$$

$$g_y = c + z(g_m - g_{mn}) \quad [K.2]$$

En donde g_y representa la tasa de crecimiento del PIB y g_m la tasa de crecimiento del sector industrial. En la segunda ecuación se trata de minimizar los efectos espurios, por esta razón, es expresada en función de las diferencias entre las tasas de crecimiento correspondientes al sector industrial g_m y de crecimiento del sector manufacturero g_{mn} .

Para Kaldor, la fuerte correlación existente entre el crecimiento del PIB y la expansión del sector manufacturero no solo se podría atribuir al hecho de que el sector manufacturero forme parte del PIB. Los fundamentos utilizados por Kaldor para justificar esta primera Ley giraban en torno a los recursos subutilizados en el sector primario y de los servicios, originados como

consecuencia del subempleo o desempleo disfrazado y menor productividad existente, situación que facilitaba incrementar la producción sin que se viese afectada la oferta en los demás sectores, así como a la presencia de rendimientos crecientes a escala de naturaleza estática y dinámica presentes en la industria manufacturera. Los rendimientos estáticos están determinados por la aplicación de las economías de escala obtenidas mediante la producción en masa o a gran escala, mientras que los rendimientos dinámicos se generan como el resultado de una serie de factores relacionados entre sí, que incluyen el proceso de aprender haciendo o *learning by doing*, la acumulación de capital inducida y la inclusión del progreso técnico al proceso de producción, factores que, en su conjunto, redundan en la especialización industrial y en la expansión de la economía en general.

b) *Segunda Ley de Kaldor*

Se presume una fuerte relación positiva entre el incremento de la productividad en la industria manufacturera y la tasa de crecimiento del PIB. Para expresar esta Ley existen diferentes opciones, pero en nuestro caso se utilizarán las expresiones utilizadas en Kaldor (1966) de esta forma:

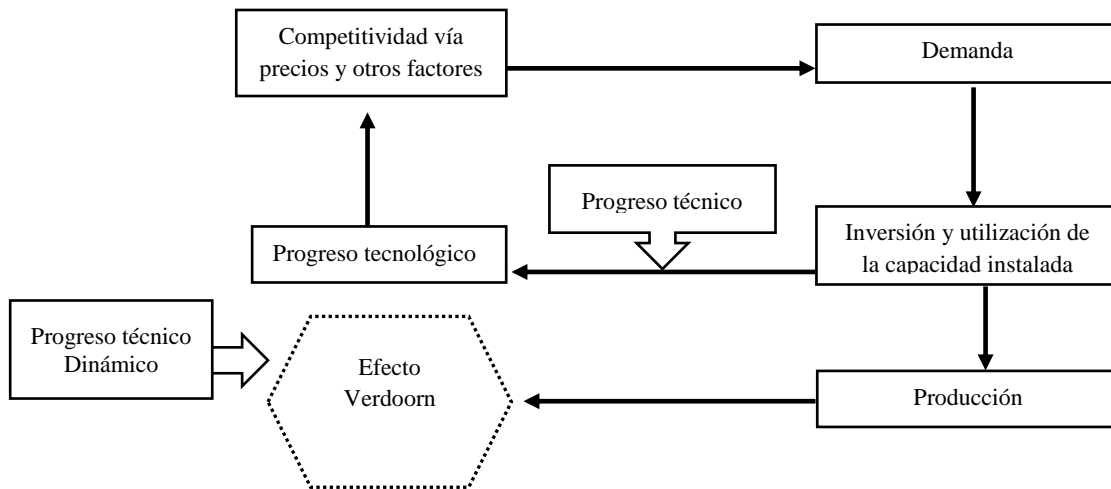
$$p_m = a + bg_m; 0 < b < 1 \quad [K.3]$$

$$e_m = -a + (1 - b)g_m \quad [K.4]$$

En donde p_m representa al crecimiento de la productividad del trabajo manufacturero, e_m representan la tasa de crecimiento del empleo en la industria, mientras que la tasa de crecimiento del PIB industrial queda representada en g_m . La forma en que han sido expresadas estas variables es lo que se conoce como Ley de Verdoorn (ver gráfica 1).

De acuerdo con esta Ley, si el coeficiente obtenido es significativamente menor que 1 y aproximadamente igual a 0.5, se considera que cada porcentaje adicional en el crecimiento de la producción genera en el empleo y productividad un incremento del 0.5%, lo que significa que un aumento de cierta magnitud en los niveles de producción, estaría asociado a un aumento del empleo en menores proporciones. De cumplirse la relación, estaríamos ante la existencia de rendimientos crecientes.

Gráfica 1-Crecimiento económico y progreso técnico en Verdoorn



Fuente: Jeon (2006)

c) Tercera Ley de Kaldor

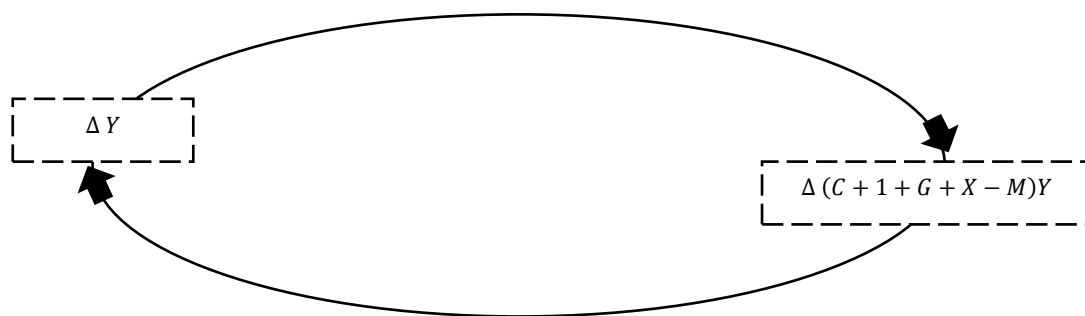
La Tercera Ley de Kaldor establece que, cuanto más acelerado sea el crecimiento del producto manufacturero, más rápida será la transferencia del empleo de los sectores no manufactureros hacia el industrial, lo que significaría que el incremento de la productividad total en la economía se encuentra directamente relacionado de manera positiva con el crecimiento del PIB y el empleo industrial, mientras que en el caso opuesto, estaría correlacionado de manera negativa con respecto al crecimiento del empleo en los sectores ajenos a la manufactura.

$$p_{\text{tot}} = c + kg_m - je_{\text{nm}} \quad [\text{K.5}]$$

En donde p_{tot} representa a la tasa de crecimiento de la productividad total, g_m representa la tasa de crecimiento del PIB industrial, mientras que la tasa de crecimiento del empleo en los sectores no manufactureros queda representada por e_{nm} . Los fundamentos de la tercera Ley de Kaldor se encuentra vinculados con las ideas de Lewis (1954), representadas en su modelo de crecimiento dual, en el que se demuestra que los niveles de productividad alcanzados en la industria moderna incentivan el desplazamiento de la mano de obra desde los sectores menos productivos hacia esta.

La interacción de los elementos contemplados en las tres Leyes de Kaldor es lo que genera el círculo virtuoso denominado “Causación circular acumulativa” (ver gráfica 2), un modelo de corte neoclásico desarrollado por Myrdal (1957), mediante el cual se puede explicar cómo la industria manufacturera se convierte en el motor del crecimiento económico.

Gráfica 2-Causación circular acumulativa



Fuente: De la Rosa (2006)

2.4.2. El modelo de economías duales de Lewis

Existe consenso entre investigadores nacionales e internacionales en cuanto a que la República Dominicana presenta una estructura productiva dual, como se indica en Vergara (2004), Banco Mundial (2005), Banco Mundial (2006), Fairbanks et al. (2006), Fanelly y Guzmán (2009), OCDE (2013), Godínez Zúñiga y Máttar (2009) y Vodusek et al. (2009), entre otros.

La producción de bienes manufacturados en la República Dominicana se ha caracterizado históricamente por ser intensiva en mano de obra. Esta aseveración coincide con los principios establecidos en la teoría sobre dotaciones factoriales desarrollada por Heckscher y Ohlin, mediante la cual, los países tendrían propensión a producir, para luego exportar, aquellos bienes con los que cuentan en mayor abundancia de recursos factoriales e importar aquellos de los que carecen.

En el caso que nos ocupa, la mano de obra sería uno de los recursos abundantes con los que cuenta la República Dominicana¹³. Como las exportaciones de la República Dominicana están clasificadas en las categorías correspondientes a nacionales y zonas francas —las cuales operan con condiciones fiscales, laborales y logísticas distintas— podemos asumirlo como si se tratase

¹³ En el año 2013 la edad promedio de la población económicamente activa en República Dominicana era de 37.5 años y su población alcanzaba los 9,8 millones de habitantes. Ver Oficina Nacional de Estadística (2015).

de dos sectores independientes. De igual forma, se ha venido produciendo un traslado migratorio sistemático desde las zonas rurales hacia los centros urbanos del país, lo cual se corresponde con la teoría sobre economías con excedente de trabajo.

Para Vodusek (2012), la dualidad existente en la República Dominicana entre las zonas francas y la industria nacional ha dificultado la integración competitiva al tejido industrial dominicano, así como la satisfacción de los compromisos asumidos en los acuerdos DR-CAFTA y con la OMC. Para Schrank (2008), la estructura de producción dual que aún persiste en la República Dominicana se caracteriza por contar con empresas relativamente competitivas de capital extranjero establecidas en las zonas francas y empresas relativamente más débiles en la industria nacional. Sobre este último aspecto, es oportuno resaltar que dentro de las zonas francas también operan empresas de capital dominicano, cuya producción cuenta con los mismos estándares de calidad y niveles de productividad que el mostrado por las empresas de origen foráneo.

Para el análisis de economías en desarrollo con características similares a las antes expuestas, en las coexisten dos sectores —uno con alta productividad y otro de baja productividad— que ofrecen una oferta ilimitada (horizontal) de mano de obra para el corto y largo plazos, se suele tomar como referencia inicial el modelo sobre el excedente de trabajo desarrollado por Lewis (1954). El modelo de Lewis podría considerarse como una opción alternativa al modelo de Solow-Swan, cuyos elementos principales se fundamentan en el modelo tradicional y, de manera particular, en lo relativo a la función de producción agregada y la tasa de ahorro exógena.

El modelo de crecimiento de Lewis se considera más propio para explicar la expansión de las economías en desarrollo que el elaborado por Solow, ya que los principios utilizados en este último para explicar el crecimiento están más acordes con la estructura económica que presentan las economías avanzadas. Lewis, con el interés de poner al lector en contexto y advertirlo sobre los supuestos utilizados como base de fundamento para su análisis, lanza la siguiente advertencia en el primer párrafo de su ensayo sobre "El desarrollo económico con oferta ilimitada de mano de obra":

“Este ensayo está escrito conforme a la tradición clásica, haciendo el supuesto clásico y formulando la pregunta clásica. Los clásicos, desde Smith hasta Marx, defendían o impugnaban el supuesto de que a los niveles de subsistencia se disponía de una oferta ilimitada de mano de obra. Después inquirieron en qué forma se incrementa

la producción con el transcurso del tiempo. Hallaron la respuesta en la acumulación de capital, explicándola en los términos de su análisis de la distribución del ingreso. De tal suerte, los sistemas clásicos determinaron en forma simultánea la distribución y el incremento del ingreso, estableciendo como un subproducto de menor importancia los precios relativos de los artículos” (Lewis, 1954, p. 1).

En su modelo, Lewis adopta la dinámica de acumulación de capital del modelo estándar como base, toma como supuesto dos sectores y un solo bien, de los cuales, uno es un sector tradicional o rural no capitalista, y otro es un sector industrial, urbano y moderno. Ambos sectores producen el mismo bien, con la diferencia de que el sector no capitalista o de subsistencia emplea un monto irrelevante de capital en la producción. Para Lewis, el sector de subsistencia era la parte de la economía que no utilizaba capital reproducible, lo cual incidía en que el producto per cápita del sector fuese inferior al alcanzado por el sector capitalista.

En la medida en que el sector capitalista vaya invirtiendo sus utilidades en el desarrollo propio de sus actividades, como la ampliación de plantas y equipos, se irá contrayendo el empleo en el sector no capitalista o de subsistencia e incrementándose en el sector capitalista debido a la constante demanda de trabajo, lo que supone una emigración laboral de un sector al otro. De igual forma, el sector capitalista también presenta una mayor tasa salarial que el sector tradicional, lo cual lo hace más atractivo.

Es importante resaltar que Lewis, en su artículo, subraya de manera específica que él se refiere al análisis del “sector capitalista” y “no capitalista”, por lo que no se puede interpretar como de modo rotundo “industria” y “agrícola”. Sin embargo, estando esta aclaración forjada, Lewis considera que estos términos se pueden corresponder con la realidad de algunos países en desarrollo, pero admite que muchos productores del sector agrícola pueden ser a su vez capitalistas. Por lo tanto, el escenario planteado por Lewis hace referencia a un “sector capitalista moderno” y a un “sector no capitalista atrasado”. En función de este planteamiento, la industria de las zonas francas dominicanas podría ser considerada como el sector moderno, mientras que la industria nacional sería el sector atrasado.

Con el objetivo de determinar cómo se producen los incrementos de productividad laboral en una economía de dos sectores, se presentará a continuación una descripción matemática sobre un modelo de producción dual, para el cual se ha utilizado como referencia la metodología presentada en CEPAL (2007), la cual parte de los principios establecidos en el modelo dual de Lewis y permite explicar de manera sencilla, pero muy ilustrativa, cómo se producen los incrementos de productividad laboral para el sector capitalista y el de subsistencia. Como punto

de partida, considérese una de economía de dos sectores, el primero estaría conformado por un sector tradicional (industria local) y de baja productividad laboral (S_1), mientras que el segundo estaría compuesto por un sector moderno o transformado (zonas francas) de alta productividad (S_2). El ingreso total de la referida economía estaría representado por la siguiente ecuación:

$$Y = Y_1 + Y_2 \quad [L.1]$$

Estando el PIB total representado por Y , el valor agregado del sector 1 por Y_1 y el valor agregado del sector 2 por Y_2 . Mientras que la fuerza de trabajo queda expresada de manera similar.

$$L = L_1 + L_2 \quad [L.2]$$

Para cualquier momento del tiempo $t=T$, siendo P el valor agregado por persona:

$$P^T = Y^T/L^T = [(Y_1^T/L_1^T) \cdot (L_1^T/L^T)] + [(Y_2^T/L_2^T) \cdot (L_2^T/L^T)] \quad [L.3]$$

Mediante la ecuación [L.4] se puede observar que el producto medio por cada trabajador se obtiene mediante la sumatoria del valor agregado sectorial aportado por cada trabajador, cuyo resultado es ponderado por la proporción que representa cada sector dentro del empleo total. De igual manera, la referida ecuación también puede ser expresada de manera más simplificada.

$$P^T = P_1^T S_1^T + P_2^T S_2^T \quad [L.4]$$

En donde P_i^T representa el valor agregado por cada trabajador situado en el sector ($i=1,2$) en el instante $t=T$, y S_i^T corresponde a la participación del sector ($i=1,2$) en la población activa total empleada en $t=T$.

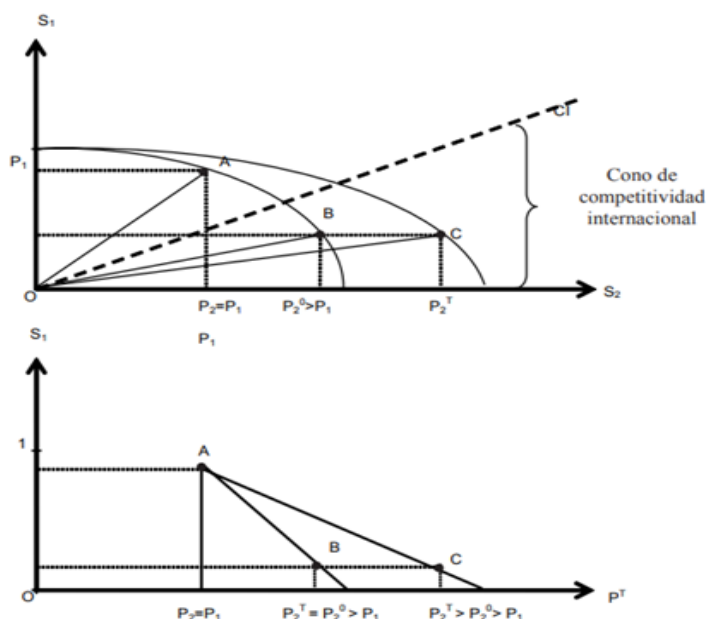
El modelo asume que la economía de dos sectores que está siendo analizada se encuentra abierta al comercio internacional, lo que posibilita que el sector moderno o transformado utilice tecnología y métodos de frontera para alcanzar precios vigentes internacionalmente competitivos. Desde el punto de vista sectorial, se interpreta que el sector moderno estaría imposibilitado a exportar si el promedio de la producción nacional no alcanza un cierto nivel de competitividad, por lo que se desestima la existencia de pequeños enclaves de exportadores. La afirmación de la referida hipótesis se hace razonable si se toma en consideración que los costos necesarios que deben asumirse para la construcción de las infraestructuras requeridas para el traslado de mercancías, tales como muelles, puentes, carreteras, aeropuertos etc., solo se tornan factibles a partir de cierto umbral de actividad productiva mínima. En este sentido, cuando el conjunto de la

economía logra superar este umbral, representado por S_m^* , se podrían alcanzar los niveles de competitividad internacional que harían factible la exportación (L.5).

$$[P_1^T S_1^T + P_2^T S_2^T] \geq S_m^* \quad [L.5]$$

La correspondencia de los efectos cruzados de una resignación de la fuerza de trabajo entre el sector tradicional (1) y el moderno (2) se muestra de manera esquemática en la gráfica 3. De igual forma, se pueden percibir los incrementos de productividad generados en el sector moderno. En el panel superior de la gráfica 3, en su eje vertical, se representa la fracción del total de la fuerza laboral que se encuentra albergada en el sector tradicional. En contraposición, en el eje horizontal se recoge la fracción correspondiente al sector moderno o transformado. De acuerdo a lo observado, en el punto de corte de ambas curvas se concentraría el 100% de la fuerza de trabajo, correspondiéndoles el S_1 al sector tradicional y el S_2 al moderno. En la medida en que los trabajadores se desplazan entre los dos sectores, la productividad media por cada trabajador varía, generándose un círculo cuando la productividad del sector 2 se hace igual a la del sector 1 ($P_2=P_1$) o, si es mayor que este ($P_2>P_1$), en una especie de elipse.

Gráfica 3 – Productividad y composición de la fuerza de trabajo en un sistema dualista



Fuente: CEPAL (2007)

Se presupone que el momento inicial de la economía se origina en el punto A y que luego se traslada (en virtud de un proceso de cambio estructural) hacia el punto B, en el cual el sector moderno presenta una mayor ponderación que el tradicional del empleo. A partir de este

movimiento, se genera un cambio en la productividad laboral media de la economía representada por Y/L , sin importar que la productividad individual de cada sector de la economía se mantenga constante. A medida que la fuerza de trabajo se traslada de un sector a otro, L_1 decrece, mientras que L_2 aumenta, lo que implica que al final del proceso la productividad laboral se habrá elevado al pasar desde el segmento OA (correspondiente a la productividad media inicial) hasta alcanzar el segmento representado por OB.

No obstante, es oportuno resaltar que durante el proceso de transición hacia una economía en la cual el sector moderno presente un mayor peso, la productividad de los dos sectores tiene que mantenerse necesariamente estática. Por lo tanto, si entre el momento inicial, representado por $t=0$, y el final, representado por $t=T$, la productividad del sector moderno se incrementaría desde $P_2^T > P_2^0$, lo que provoca el traslado de la economía de A a C. Por lo cual, en este último punto, la productividad media del trabajo, P^T , no tendría que haberse elevado hasta OB, sino hasta OC.

Hasta el momento, los diferentes movimientos observados de la fuerza laboral nos permiten identificar cómo en un sistema dualista se pueden alcanzar dos fuentes distintas de productividad media del trabajo. La primera se genera a partir el denominado “efecto composición estructural”, explicado por la migración de trabajadores que se genera desde el sector tradicional al moderno. Aun con la ausencia de progreso técnico, este primer efecto de emigración laboral altera la productividad media del trabajo, el cual queda plasmado por el movimiento de la productividad a lo largo del arco conformado por los puntos AB. Sin embargo, la segunda fuente de productividad se genera como consecuencia del aumento intrínseco de la productividad media del trabajo, que en este caso sí queda determinada por el progreso técnico de cada sector, siendo el sector moderno el que presenta mayor dinamismo tecnológico.

La dinámica de la productividad laboral también se puede observar desde otro ángulo, como queda plasmado en el panel inferior de la gráfica 3. La proporción de los trabajadores del sector tradicional está representada en el eje vertical por S_1 , mientras que los trabajadores del sector moderno quedan expresados por $S_2 = 1-S$. La productividad media del trabajo del conjunto de la economía es representada en el eje horizontal. En el caso de que la productividad muestre un comportamiento constante y que conjuntamente $P_2 = P_1$, la productividad media no podrá responder a los cambios que se produzcan en la composición del empleo, de los cuales se generan un conjunto de puntos a lo largo de una línea vertical. Si $P_2 > P_1$, esto nos indica que los cambios en la estructura del empleo estarán definidos por segmentos de recta cuya inclinación estará supeditada por la diferencia de productividad existente entre ambos sectores. A medida que

aumente la diferencia entre P_2 y P_1 , la inclinación de la recta disminuye en similar proporción. Como se puede observar en la gráfica 3, si se comparan las inclinaciones de los segmentos OB y OC, la diferencia entre ambos nos indica que se ha producido una mejora tecnológica alcanzada por el sector moderno entre los puntos $t = 0$ y $t = T$, que extiende el efecto positivo como consecuencia del cambio estructural sobre la productividad media del trabajo, como puede observarse en la parte superior de la gráfica 3.

Hasta el momento, mediante el esquema anteriormente presentado ha sido posible visualizar, tanto las fuentes que posibilitan los cambios de productividad media en los sectores que conforman una economía dual, como también varios temas que se encuentran directamente entrelazados con el cambio estructural. Como se pudo determinar, el primero de estos temas estuvo enfocado al análisis de la evolución en la distribución del ingreso en una economía en transición de dos sectores que presentan una acentuada divergencia de productividad entre sí. En este sentido, siguiendo con la descripción de la metodología presentada por CEPAL (2007) para el análisis de economías duales, en el caso de ser aceptada la hipótesis de que el salario percibido en cada sector es proporcional a la productividad intrínseca del trabajo en estos, el modelo también es propicio para reproducir la dinámica de la curva en U invertida de Kuznets (Kuznets, 1955)¹⁴. Por lo tanto, se hace posible mostrar que el coeficiente de concentración de Gini presenta una variación en función de las diferencias entre el rectángulo cuya productividad media queda definida por la diagonal que conforman los segmentos AO, OB, OC en los ejemplos sugeridos y el rectángulo presentando en la misma altura por L_1P_1 pero de longitud L_2P_1 . A través de este último rectángulo quedaría plasmada una situación de perfecta igualdad de los niveles de productividad entre los dos sectores ($P_2 = P_1$).

En el estado inicial, cuando todos los trabajadores están alojados en el sector tradicional, los ingresos son iguales, aunque muy bajos. Sin embargo, en la medida en que la composición estructural del trabajo se vaya modificando a favor del sector moderno, también irá aumentando el ingreso medio de la población, ahora bajo un contexto de creciente diferenciación salarial, lo que implica que el coeficiente de Gini se eleve. En tanto, cuando la mayoría del empleo se encuentre establecida en el sector moderno ($S_2 \geq S_1$), continuará creciendo el ingreso medio, pero en esta ocasión bajo un contexto de reducción de la desigualdad. En el momento en que todos los trabajadores se encuentren empleados en el sector moderno y suponiendo que las labores

¹⁴ Simon Kuznets, en su estudio de 1955, presenta un referencial retórico sobre el proceso de cambio producido en Alemania, Inglaterra y otros países pertenecientes al Reino Unido entre las economías agrícolas e industriales. De acuerdo con los postulados de Kuznets, el proceso de desarrollo económico en su periodo inicial debía producirse como consecuencia de la concentración de la renta que se generaría mediante el traslado de personas y recursos desde la agricultura hacia las áreas urbanas e industrializadas. Sin embargo, esta tendencia quedaría revertida en la medida en que el proceso emigratorio y de traslado de capital fuese disminuyendo.

realizadas sean idénticas, se espera que la economía presente nuevamente una situación de equidad en la distribución del ingreso salarial. Sin embargo, si los puestos de trabajo generados por el sector moderno exigen calificaciones diferentes, que se reflejan en los salarios según la ocupación, entonces la convergencia hacia un Gini más bajo estará condicionada por el capital humano de los trabajadores. Como se podrá observar en el Capítulo 4 de esta investigación, los trabajos realizados por las zonas francas exigen mayores cualificaciones que los realizados en actividades de manufactura fuera de estas, y, además, dentro de la misma industria de las zonas francas se ha producido un cambio estructural a partir del cual las actividades que exigen mayores cualificaciones por parte de sus trabajadores son precisamente las que están presentado mayor dinamismo en lo referente a las exportaciones, inversiones y generación de divisas, aunque no así en la creación del empleo, como se comprobará más adelante.

El cambio en los niveles de productividad puede traducirse en representación gráfica mediante una expresión aritmética que la descompone en dos efectos: uno estructural y otro intrínseco. Tomando como punto de partida la ecuación L.4, en ausencia de progreso técnico en el sector tradicional $[(P_1^T - P_1^0) = 0]$, la variación registrada en P^T entre $t = 0$ y $t = T$ puede ser expresada de la siguiente forma:

$$(P^T - P^0) = (P_2^T - P_2^0) \cdot S_2^T + [(S_1^T - S_1^0) \cdot P_1^0 + (S_2^T - S_2^0) \cdot P_2^0] \quad [L.6]$$

En el caso de que se diese un cambio de productividad intrínseca en el sector tradicional, la ecuación quedaría expresada de la siguiente forma:

$$(P^T - P^0) = [(P_1^T - P_1^0) \cdot S_1^T + (P_2^T - P_2^0) \cdot S_2^T] + [(S_1^T - S_1^0) \cdot P_1^0 + (S_2^T - S_2^0) \cdot P_2^0] \quad [L.7]$$

La importancia de los cambios registrados por cada variable queda ponderada por los coeficientes S_i^T y P_i^T , cuya descomposición es conocida por la literatura como la fórmula de Fabricant (Madison, 1952). Sin embargo, aunque sus resultados sean en términos aritméticos exactos, la referida descomposición no es única y, además, sus resultados estarán determinados por el año base que sea seleccionado para ponderar dichas variaciones. En este sentido, tomándose en consideración otra base para la ponderación, la ecuación podría ser reescrita de la siguiente manera:

$$(P^T - P^0) b = [(P_1^T - P_1^0) \cdot S_1^0 + (P_2^T - P_2^0) \cdot S_2^0] + [(S_1^T - S_1^0) \cdot P_1^T + (S_2^T - S_2^0) \cdot P_2^T] \quad [L.8]$$

Con el interés de reducir el grado de arbitrariedad que supone la elección de un año base determinado, se usa el promedio procedente de los valores límites de $t = 0$ y $t = T$:

$$(P^T - P^0) = [(P_1^T - P_1^0) \cdot (S_1^0 + S_1^T)/2 + (P_2^T - P_2^0) \cdot (S_2^0 + S_2^T)/2] + [(S_1^T - S_1^0) \cdot (P_1^0 + P_1^T)/2 + (S_2^T - S_2^0) \cdot (P_2^0 + P_2^T)/2] \quad [L.9]$$

$$(P_1^0 + P_1^T)/2 + (S_2^T - S_2^0) \cdot (P_2^0 + P_2^T)/2]$$

Lo que generalizado por n sectores se obtiene:

$$(P^T - P^0) = \sum_{i=1}^n [(P_i^T - P_i^0) \cdot (S_i^0 + S_i^T) / 2] + \sum_{i=1}^n [(S_i^T - S_i^0) \cdot (P_i^0 + P_i^T) / 2] \quad [L.10]$$

La variación de productividad del trabajo generada por los cambios en la productividad intrínseca de n sectores queda reflejada en el primer término de la ecuación L.10, en su lado derecho. Mientras que el segundo término muestra la contribución originada a partir de la recomposición sectorial de la fuerza de trabajo. Es oportuno resaltar que la sumatoria de los cambios sectoriales de mano de obra $[\sum_{i=1}^n S_i^T - S_i^0]$ es nula por definición, no siendo de esta forma, cuando cada cambio de productividad estructural se pondera por el sector que expulsa o recibe mano de obra. En este sentido, si el empleo crece con mayor velocidad en los sectores que presentan alta productividad, el efecto neto sería positivo. En cambio, si los sectores de baja productividad son los receptores netos de empleo, el resultado de la recomposición factorial sería negativo.

Como se ha podido constatar, la metodología de descomposición propuesta es de carácter descriptivo, ya que los cambios explícitos que corresponderían al acervo de capital por cada trabajador —el cual es uno de los elementos fundamentales para determinar la productividad laboral— no han sido tomados en consideración dentro del análisis. Sin embargo, como se indica en CEPAL (2007), esta limitación analítica se convierte en una ventaja, debido a la carencia de series estáticas lo suficientemente largas sobre acervos de capital por sectores de actividad, como suele ser el caso de los países de América Latina.

2.4.3. Restricciones del crecimiento por la balanza de pagos: La teoría de Thirwall

Una serie de autores, entre los que se encuentran Adam Smith, Allyn Young, Nicholas Kaldor, Gunnar Myrdal y Petrus J. Verdoorn, comparten la idea de que las actividades que se realizan dentro de la industria manufacturera contribuyen con el incremento de la productividad, el empleo y el PIB, gracias a la externalidades positivas que se derivan de sus actividades, así

como por la capacidad con la que cuenta el sector manufacturero de encadenarse con otras actividades productivas ajenas a las manufacturas, ejerciendo efectos multiplicadores hacia el resto de la economía. De igual forma, se pudo observar que el incremento de la productividad, del empleo y del PIB estaba relacionado con el aumento de la demanda, lo que de manera implícita nos puede indicar que la expansión de los señalados factores se vería restringida ante una caída de la misma. A partir de los modelos desarrollados por Anthony Thirwall sobre el crecimiento económico restringido por la balanza de pagos, se coloca a la demanda como eje articulador de la expansión económica y se intenta demostrar cómo los intercambios comerciales inciden en el largo plazo en el crecimiento económico.

No obstante, si bien las elasticidades positivas derivadas de la demanda de exportaciones son fundamentales para explicar el modelo de crecimiento económico restringido por la balanza de pagos, no menos importante (sobre todo para los países en desarrollo, importadores netos de insumos y materias primas para la producción, así como de bienes de capital, como es el caso de la República Dominicana) es el efecto que ejercen las elasticidades de la demanda de importaciones sobre el crecimiento, ya que mediante esta última relación se puede determinar la distribución del gasto por parte de los residentes sobre el consumo de bienes nacionales y los provenientes del exterior.

El papel que desempeñan las elasticidades sobre los niveles de ingresos en el proceso de crecimiento económico y las divergencias que generan entre diferentes países, regiones y territorios han sido destacadas por Prebisch, Kaldor y Thirwall, quienes plantean la existencia de una relación positiva entre la tasa de crecimiento del producto y la elasticidad ingreso de la demanda de exportaciones, así como una relación inversa o negativa entre esta y la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones. Sobre lo antes expuesto, como se expresa en Ocegueda (2001)¹⁵, las relaciones entre las elasticidades ingreso de las demandas de exportaciones e importaciones planteadas por Thirwall (1979) presentan la siguiente relación:

$$g_{b1} = [(\eta_x - \eta_m - 1)(e + p^* - p) + \varepsilon_x(z)] / \varepsilon_m \quad [T.1]$$

Con

$$\eta_x - \varepsilon_x, \varepsilon_m > 0 \text{ y } \eta_m < 0$$

En donde, g_b representa la tasa de crecimiento congruente con el equilibrio de la balanza comercial, mientras que la tasa de crecimiento del ingreso externo queda representada por z y las

¹⁵ Se consideró oportuno seguir el planteamiento del modelo de Thirwall como se encuentra expresado en "Balanza comercial y crecimiento económico de Baja California" ya que en esta investigación se analiza la incidencia que ejercen las exportaciones de las maquilas (zonas francas) con respecto a las exportaciones no maquilas sobre el producto de Baja California.

elasticidades precio e ingresos por η y ε . Las exportaciones quedan reflejadas en el subíndice x y las importaciones por el m , mientras que las tasas correspondientes al crecimiento del tipo de cambio, así como de los precios externos e internos quedan representadas en p^* y p . En el caso de considerarse que el efecto de los precios relativos como determinante de la tasa de crecimiento en el largo plazo presenta un rol poco significativo a razón de la estabilidad registradas en periodos prolongados ($e + p^* - p = 0$), la ecuación 1 se convierte en lo que la literatura económica conoce como la “Ley de Thirwall”.

$$g_{b2} = [\varepsilon_x(z)]/\varepsilon_m = x/\varepsilon_m \quad [T.2]$$

En donde el crecimiento de las exportaciones queda representado por x y $\varepsilon_x(z) = x$. Ahora es sencillo divisar en la ecuación T.2 que $g/z = \varepsilon_x/\varepsilon_m$ en tanto $\varepsilon_x > \varepsilon_m$, $z > z$. Esto implicaría que, para una determinada z , el incremento de g será mayor en la medida que ε_x se expanda, y, por el contrario, ε_m decrezca. Asimismo, con respecto a la ecuación T.1, se considera que la única forma en que una política cambiaria puede fomentar el crecimiento económico es que provoque devaluaciones reales sucesivas y que cumpla con la condición Marshall-Lerner¹⁶. En este sentido, como las devaluaciones cambiarias suelen suponer costos sociales importantes, los cuales tienden a ser más pronunciados en países en desarrollo, los gobiernos tratarán de evadir esta alternativa. De igual modo, es muy frecuente que la condición Marshall-Lerner no se cumpla en aquellos países en los que la composición de los intercambios comerciales se encuentre caracterizada por exportaciones de bienes primarios y manufactura de bajo contenido tecnológico (como es el caso de la República Dominicana) y por importaciones de bienes de capital, así como también, cuando el comercio internacional se realice en mercados oligopólicos que operen en condición de competencia monopolística, por lo que la competitividad de las empresas participantes no estaría determinada por el precio del bien comercializado, sino por la diferenciación del producto y otros atributos no tangibles que sean valorado por los consumidores.

En Thirwall y Dixon (1975) se presenta un modelo de crecimiento económico impulsado por las exportaciones mediante efectos acumulativos del coeficiente de Verdoorn, el cual requiere mantener la balanza comercial en equilibrio como una restricción al crecimiento para el largo

¹⁶ La condición Marshall-Lerner establece que, si todo lo demás permanece constante, una depreciación en el tipo de cambio real contribuirá a la mejora de la balanza de la cuenta corriente, siempre y cuando los volúmenes de exportaciones e importaciones sean lo suficientemente elásticos con respecto al tipo de cambio real. Esta condición fue descubierta por los economistas Alfred Marshall y Abba Lerner y por esta razón se denomina de este modo (Krugman & Obstfeld, 2012).

plazo. Ahora, en este modelo, la tasa de crecimiento de equilibrio queda expresada de la siguiente forma:

$$g_{b3} = \frac{[(\eta_x - \eta_m - 1)(e + p^* - p) + \varepsilon_x(z)]}{\varepsilon_m - \sigma(\eta_x - \eta_m - 1)} \quad [T.3]$$

La diferencia entre la ecuación T.3 y la T.1 se encuentra expresada en la parte del denominador correspondiente al término $\sigma(\eta_x - \eta_m - 1)$. La interpretación nos indica que cuanto mayor sea la captura del efecto Verdoorn en σ que determina la dinámica acumulativa circular y se cumpla la condición Marshall-Lerner, la tasa de crecimiento de equilibrio g_{b3} será más elevada. No obstante, como ya se señaló en un párrafo anterior, para alcanzar la condición Marshall-Lerner se deben dar una serie de condiciones que el modelo de crecimiento por restricción de la balanza de pagos no contempla.

Tras haber revisado los fundamentos teóricos y expresiones matemáticas que explican las incidencias que ejercen las manufacturas en el crecimiento económico de un país o región determinados, en el próximo capítulo se pasará a revisar los aspectos teóricos, conceptuales y regulatorios mediante los cuales se puede explicar el funcionamiento de las zonas francas, así como los argumentos generalmente utilizados para promover y justificar su existencia y el desarrollo de sus actividades.

Capítulo 3. Zonas francas: aspectos teóricos, conceptuales y regulatorios. El modelo dominicano

Con el interés en determinar cuáles son los objetivos que persigue el modelo de producción de las zonas francas, cómo se encuentran estructuradas, cuáles son los beneficios derivados de esta actividad, así como su forma de interactuar con las demás actividades económicas y productivas de los países que cuentan con este tipo de regímenes, en el presente capítulo se abordarán estos temas desde la perspectiva teórica y conceptual, se revisará la evolución histórica de las zonas francas y los tipos de zonas francas existentes, hasta llegar a los temas regulatorios internacionales que inciden en las actividades de zonas francas y concluir con el caso específico de la República Dominicana.

3.1. La creación de zonas francas como instrumento de promoción de exportaciones

Las zonas francas se han constituido en los últimos 30 años como uno de los principales medios de promoción de exportación, generación de divisas e inversiones, creación de empleos directos e indirectos, transferencia tecnológica y del conocimiento *know-how* para muchas economías avanzadas, emergentes y en desarrollo a nivel mundial. Sin embargo, los resultados derivados del establecimiento de este tipo de modelo industrial, fundamentado en incentivos especiales orientados hacia la promoción y diversificación de las exportaciones a costa de un alto sacrificio fiscal, no han sido homogéneos para todos los países que lo han instaurado, por lo que su impacto económico y social varía entre un país y otro.

Antes de finalizar el año 2015, los países que contaban con regímenes de zonas francas debieron haber concluido el proceso de adecuación del Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (Acuerdo SMC) de la OMC a su legislación nacional, lo cual supone un nuevo reto para el futuro de las zonas francas. Esto se debe a que muchos de los incentivos otorgados a esta industria deberán desaparecer o, en su defecto, ser reformados para que de esta manera puedan cumplir con las disposiciones dictadas por la OMC al respecto antes del 31 de diciembre de 2015, lo cual podría suponer la pérdida de competitividad de la industria de zonas francas y perder su atractivo¹⁷.

¹⁷ Es oportuno resaltar que el espacio temporal de análisis de los datos utilizados en esta tesis abarca el periodo 1993–2013. Por este motivo, los acontecimientos surgidos con posterioridad al periodo de análisis no son analizados en detalle.

Con el objetivo de ir introduciendo al lector en el funcionamiento de las zonas francas, dentro de este capítulo vamos a revisar los aspectos teóricos, conceptuales y regulatorios concernientes a este modelo industrial. En lo referente a las medidas regulatorias que afectan al funcionamiento de las zonas francas a nivel multilateral, presentaremos las disposiciones que ha estado dictando al respecto la OMC, desde su creación hasta el momento de concluir la redacción de esta tesis. En el caso que nos compete —las zonas francas de la República Dominicana— abordaremos los orígenes del sector y revisaremos el marco regulatorio por el cual se rige, así como las distintas modificaciones que ha venido experimentando desde su creación.

3.2. Desarrollo de las zonas francas a nivel mundial

Desde los años 60, las Zonas Económicas Especiales (SEZ, por sus siglas en inglés) están siendo utilizadas como un instrumento de política gubernamental orientado a promover el crecimiento y el desarrollo económico, mediante la promoción de exportaciones para muchas economías avanzadas, emergentes, países en desarrollo y, más recientemente, las denominadas economías en transición. En el sentido más general, las SEZ son consideradas como un área geográfica delimitada dentro de un territorio de un determinado país, donde se desarrollan actividades industriales orientadas a la manufactura de bienes, prestación de servicios o actividades comerciales, bajo una normativa especial en materia tributaria, aduanera y de comercio exterior (BCRD, 2014). Las SEZ han sido uno de los principales instrumentos utilizados por los países en desarrollo cuando adoptan sistemas aperturistas y vinculan la expansión de sus economías hacia modelos de exportación (Tondini, 2007).

En el caso de los Estados Unidos, los regímenes de zonas francas datan de 1934, cuando en medio de la Gran Depresión el gobierno de los Estados Unidos aprobó la ley Foreign-Trade Zones Act como mecanismo para, a través de las exportaciones, promover la actividad económica doméstica mediante el encadenamiento productivo y atraer inversiones (Boll & Williams, 2012). De acuerdo con Pakdeenurit, Suthikarnnarunai y Rattanawong (2004), la primera SEZ en operación fue establecida en la ciudad de Nueva York en 1937 y la segunda en Puerto Rico cinco años después, esta última bajo la jurisdicción fiscal de los Estados Unidos. Las Zonas de Comercio Exterior (FTZ, por sus siglas en inglés) es otro régimen similar al de las SEZ, utilizado por los Estados Unidos con los mismos fines. A partir de estas primeras iniciativas, otros países también se animaron a establecer SEZ, aunque algunos utilizarían nombres distintos para denominar a este tipo de régimen especial orientado a la exportación.

Existe un amplio consenso entre los distintos autores que se dedican al estudio del tema en cuestión en cuanto a que la primera SEZ moderna fue creada dentro del aeropuerto de Shannon

(Irlanda) en el año 1959. Posteriormente, las siguientes SEZ fueron establecidas por Islandia y Taiwán en 1960. India estableció su SEZ en 1980, pero la denominó Zona de Procesamiento de Exportaciones. Una de las SEZ más conocidas es la de Shenzhen (China), creada en 1980 con una superficie total que alcanza los 493 km². Hasta al momento, unos 135 países de todo el mundo disponen de SEZ. En el caso particular de los Estados Unidos —pionero en establecer este tipo de régimen— cuenta con 257 áreas de SEZ y 545 áreas de FTZ (Pakdeenurit, Suthikarnnarunai, & Rattanawong, 2014).

Los objetivos que impulsan a los gobiernos a establecer esquemas de zonas francas y otros regímenes especiales orientados a la exportación, pueden variar según el autor de que se trate. Sin embargo, de acuerdo con (Madani, 1999), suele existir un amplio consenso respecto a los objetivos perseguidos por los países en desarrollo que deciden establecer SEZ en una serie de elementos comunes, entre los cuales destacan: atraer inversiones, generar ingresos de divisas, crear empleo, favorecer encadenamientos productivos con la economía nacional, catalizar la transferencia de tecnología y elevar los niveles formación de la fuerza de trabajo nacional. En el cuadro 3 podemos ver de forma esquemática los beneficios, tanto directos como indirectos, que se derivan del establecimiento de zonas económicas especiales. Investigaciones previas realizadas por Basile y Germidis (1984), Rondinelli (1987) o Gibbon, Jones y Thomsen (2008) también establecen entre los objetivos que persiguen las zonas francas, elementos similares a los señalados por Madani. De acuerdo con la teoría económica, la materialización de cada uno de estos objetivos perseguidos por las zonas francas podría incidir de una forma u otra en el crecimiento económico del país anfitrión y contribuir con su desarrollo. Para ello será necesario que, desde la obtención de divisas hasta la mejora del patrón de competitividad a través de las zonas francas, todos los efectos potencialmente beneficiosos derivados de las actividades de zonas francas se incorporen a la dinámica de la economía nacional en una estrategia de superación de dualismo económico¹⁸, institucionalizado por las zonas francas.

¹⁸ La creación de una zona franca supone la aceptación del dualismo como política, que no puede ser sino transitoria y, por lo tanto, la supresión de la zona franca debe ir incorporando los objetivos de desarrollo nacional a partir de una situación de dualismo como la analizada por Lewis.

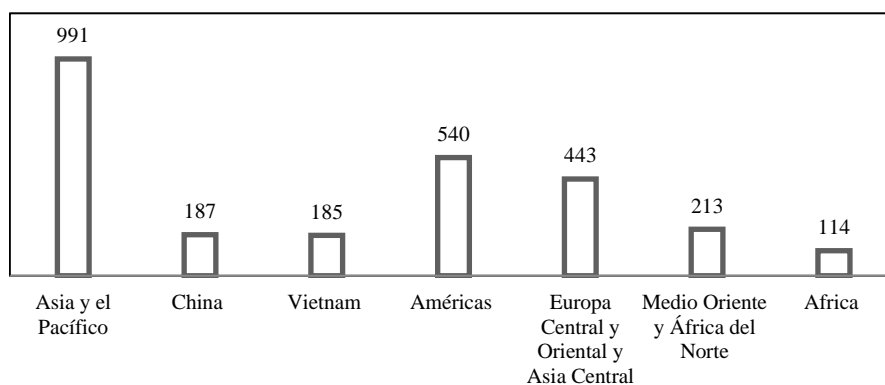
Cuadro 3- Beneficios directos e indirectos derivados de las zonas económicas especiales

<i>Balanza de pagos</i>
- Ganancias de divisas
- Crecimiento de las exportaciones
- IED
<i>Finanzas públicas</i>
- Ingresos del gobierno
<i>Beneficios organizacionales</i>
- Campo de prueba para una reforma económica más amplia
- Efecto de demostración
- Diversificación de exportaciones
<i>Capacidades tecnológicas y know-how</i>
- Mejora de habilidades
- Transferencia tecnológica
- Mejora de la eficiencia comercial de las empresas nacionales

Fuente: (White, 2011)

En las últimas tres décadas, el establecimiento de zonas francas ha continuado creciendo de forma notable a nivel mundial. De acuerdo con la Organización Mundial del Trabajo (OIT), en 1986 sólo 47 países contaban con parques o empresas de zona franca, mientras que, en la actualidad, más de 130 países cuentan con zonas francas o regímenes de incentivos especiales equivalentes que promueven las exportaciones, pasando el número de 176 a 4,500, en donde se emplea a más de 66 millones de personas en todo el mundo (OIT, 2014).

Gráfica 4 - Zonas francas en países en desarrollo y economías en transición 2007



Fuente: En base a datos FIAS

De acuerdo con (FIAS, 2008), para el año 2007 la distribución de zonas francas establecidas en 119 economías emergentes y países en transición era la siguiente (gráfica 4): Asia Pacífico 37.1%, Continente Americano 20.2%, China 7%, Vietnam 6.9, Europa Central 16.6%, Oriente Medio y África del Norte 8% y África 4.3%. Si sumamos las proporciones

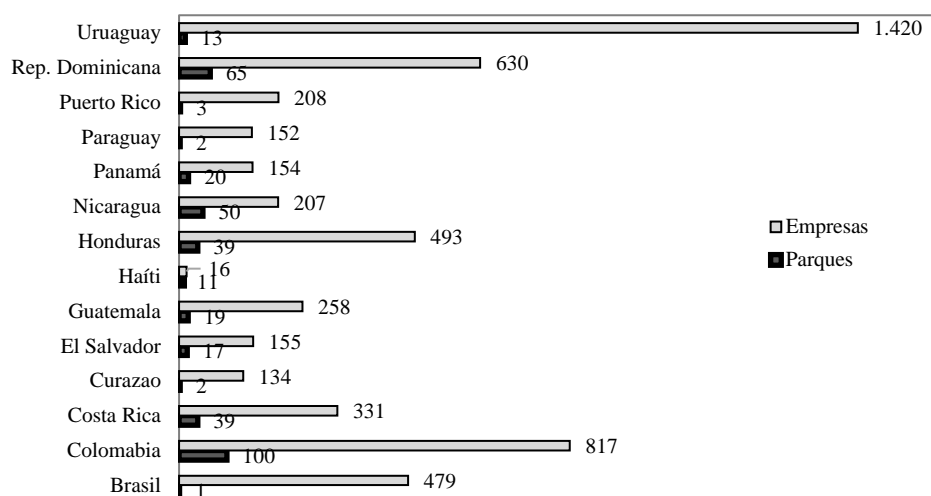
correspondientes a China y Vietnam dentro de Asia Pacífico (donde corresponden como región), el porcentaje de zonas francas establecidas ascendería al 51% del total. Si bien desde los años 60 el modelo industrial de zona franca ha sido ampliamente utilizado en Asia y ALC, en los últimos 20 años su utilización en África y en las economías en transición se hace cada vez más frecuente (OCDE, 2007).

Existe la percepción de que las zonas francas y otros regímenes de incentivos fiscales orientados a la promoción de las exportaciones, son solo utilizados por países en desarrollo y economías en transición. Sin embargo, economías avanzadas, como es el caso de los Estados Unidos, continúan utilizando este tipo de incentivos. De acuerdo con (Pakdeenurit, Suthikarnnarunai, & Rattanawong, 2014), Estados Unidos —país pionero en el establecimiento de SEZ— contaba en el año 2014 con 802 áreas consideradas como SEZ, mientras que por ejemplo, en el caso de España, las ciudades de Barcelona, Vigo, Cádiz, Tenerife, Las Palmas de Gran Canaria, Sevilla y Santander cuentan aún con SEZ en las que operan empresas de zonas francas.

3.3. Panorama de las zonas francas en América Latina y el Caribe

La región de ALC cuenta con más de 90 años de experiencia en el establecimiento de esquemas de producción similares al de las zonas francas actuales, ya que la primera ley latinoamericana que regulaba este tipo de actividad industrial data del año 1923, siendo Uruguay el país pionero en su implantación. A partir de entonces, muchos países de la región decidieron establecer este tipo de industrias manufactureras basadas en el otorgamiento de incentivos fiscales para promover las inversiones y las exportaciones, lo cual ha contribuido con el cambio de modelo productivo y con la diversificación de sus exportaciones.

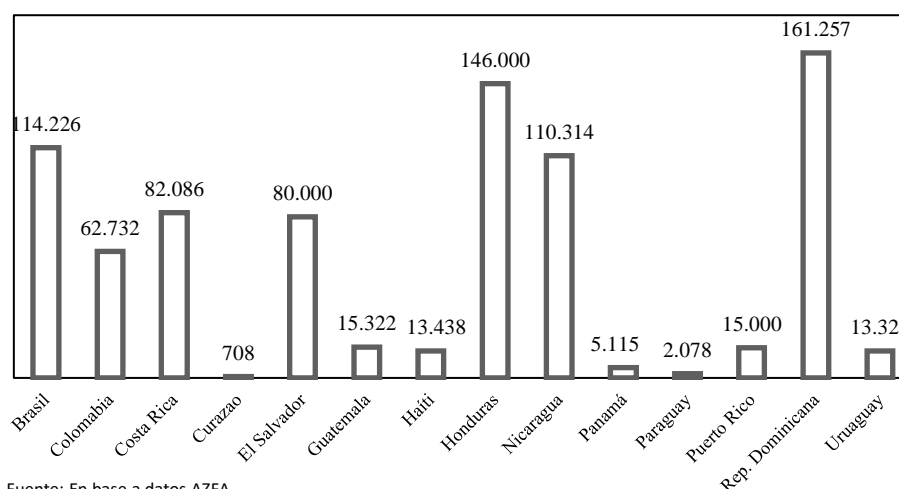
Gráfica 5 - Zonas francas en países de América Latina y el Caribe en 2015



Fuente: En base a AZFA

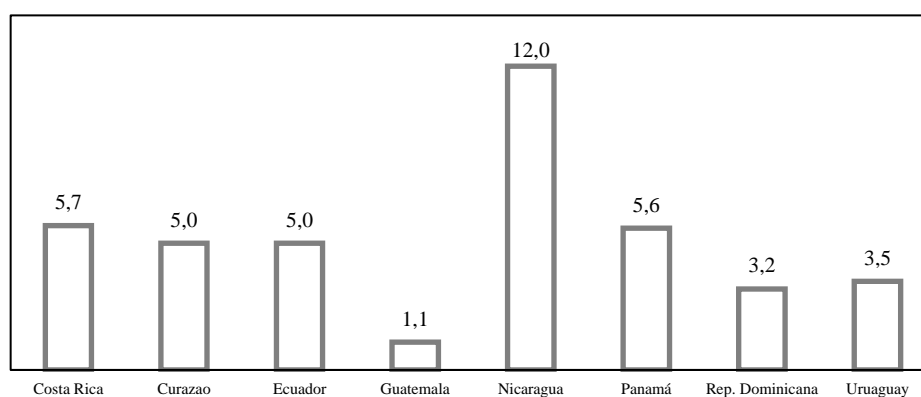
Como se puede observar en la gráfica 5, de acuerdo con Asociación de Zonas Francas de las Américas (AZFA), entre finales del año 2015 y principios de 2016 la región de ALC contaba con 445 parques y 10,800 empresas de zonas francas, cerca del 50% de los cuales le corresponden a Colombia, Nicaragua y la República Dominicana. Se estima que el total de empleos generados por las zonas francas en ALC asciende a 1,700,000, de los cuales 820,300 fueron creados de forma directa y 879,700 de modo indirecto (ver gráfica 3.3). El 20% de los empleos directos creados por las zonas francas en ALC fueron aportados por la República Dominicana, mientras que Nicaragua —con 330,940 empleos, equivalentes al 39%— lidera la creación de empleos indirectos a causa de las zonas francas. Según las estimaciones realizadas por AZFA, el salario promedio de los trabajadores de zonas francas en ALC es de US\$1,030, mientras que el salario mínimo promedio otorgado por la industria local es de US\$350, lo que indicaría que el nivel de ingresos de los trabajadores de las zonas francas supera en 2.9 veces el salario mínimo percibido por sus pares en las industrias locales que operan fuera de este régimen de zonas francas.

Gráfica 6 - Empleos directos generados por las zonas francas en países de América Latina y el Caribe, 2015



Como se puede ver en la gráfica 6, el monto total acreditado a las exportaciones de zonas francas de ALC realizadas en 2015 (excluyendo a México), ascendió a US\$27,000 millones, de los cuales el 29.1% fue aportado por Costa Rica y el 18.6% por la República Dominicana, países frecuentemente señalados como modelo regional en este tipo de industrias. Además de los aportes en materia de empleo y exportaciones acreditados a las zonas francas establecidas en ALC, la participación de esta industria dentro del PIB de los países que cuentan con este tipo de esquema es muy notable (gráfica 7), llegando a aportar hasta el 12%, como es el caso de Nicaragua. Otros países de la región en los que las zonas francas representaron un peso significativo son: Costa Rica (5.7%), Ecuador (5.2%), Curazao (5.0%), Uruguay (3.5%) y República Dominicana (3.2%) (AZFA, 2016).

Gráfica 7 - Aporte de las zonas francas al PIB en países de América Latina y el Caribe, 2015



A pesar de la existencia de ciertas críticas sobre los esquemas de zonas francas, avaladas por fuertes argumentos (Granados, 2005), éstas han desempeñado un papel muy destacado en lo referente a la promoción y diversificación de las exportaciones, la captación de IED, así como la generación de empleo en muchos países de ALC. Entre las críticas a los modelos de zonas francas establecidos en la región, se suelen señalar la escasa vinculación que estas industrias muestran con la economía local, lo que dificulta la creación de encadenamientos productivos y transferencia tecnológica, así como el alto costo fiscal que este tipo de regímenes supone para los países que los han implantado. No obstante, diversos estudios —como los realizados por (Beteta & Moreno Brid, 2014)— sugieren que las zonas francas de ALC han alcanzado niveles de productividad superiores a los mostrados por las industrias locales, atributo que se puede destacar entre los aspectos positivos.

3.4. Conceptualización, alcance y características distintivas de las zonas francas

Cuando se trata de estudiar el funcionamiento operativo de las zonas francas, uno de los primeros problemas con que el lector se encuentra es el referente a la diversidad terminológica existente para hacer referencia a este tipo de modelo de producción industrial y prestación de servicios orientado a las exportación, fundamentado en incentivos fiscales y de otras índoles, ya que, tanto los países que lo han implementado, como los investigadores e instancias internacionales que estudian su funcionamiento y efectos, vienen acuñando distintos términos sobre lo que constituye en sí a una zona franca (Engman, Onodera, & Pinali, 2010). En este sentido, debido a la gran diversidad de actividades realizadas en las zonas francas, así como a las distintas características que poseen las mismas, no se ha podido construir una definición conceptual universal. Para el Comité de Zonas Francas de las Américas (CZFA), la multiplicidad de conceptos y términos que se han manejado en los últimos años sobre las zonas libres responde a la diversidad de ciertos fenómenos económicos y comerciales que se han generado y que contemplan actividades y regímenes distintos.

Actualmente existe una amplia variedad de denominaciones utilizadas para definir las zonas libres y fenómenos similares alrededor del mundo, de las cuales la Organización Mundial del Trabajo (OIT) destaca las siguientes como las utilizadas con mayor frecuencia: Zonas Francas, Zonas Libres, Maquiladoras, Zonas Económicas Especiales, Recintos Fiscalizados, Zonas Francas Industriales, Zonas de Libre Comercio, Zonas Francas de Exportación, Zonas Especiales de Procesamiento de Exportaciones, Zonas de Procesamiento de Exportaciones, Fábricas Libres de Aranceles, Zonas Fiscalizadas, Zonas Libres Económicas y Zonas Industriales, entre otras.

Kusago y Tzannatos (1998) elaboran una lista identificando por países los términos utilizados para denominar a los regímenes de zonas francas o su equivalentes que se han estado utilizando: “Zona Industrial Libre” y “Zona Libre de Exportación” en Irlanda; “Maquiladoras” en México; “Zona Franca Libre de Impuestos” y “Zona de Exportación Libre” en la República de Corea; “Zona Franca” en España, Filipinas y la mayoría de los países de Latinoamérica, incluida República Dominicana; “Zona Económica Especial” en China; “Zona de Promoción de Inversiones” en Sri Lanka; “Zona de Comercio Exterior” en la India; y “Zona Libre” en los Emiratos Árabes Unidos. En la República Dominicana existen varios tipos de modalidad de zonas francas: “Zonas Francas Industriales o de Servicios”, “Zonas Francas de Carácter Fronterizo” y “Zonas Francas Especiales”. No obstante, las empresas que operan en territorio dominicano bajo cualquiera de estas modalidades son denominadas “Zona Franca”. En el apartado 3.8.3 se describen las características distintivas de cada uno de las modalidades de zonas francas existentes en la República Dominicana.

Cada uno de los términos antes señalados define el fenómeno de la zona franca de una forma particular y, aunque cuentan con muchos elementos en común, podrían tener ligeras diferencias. Una primera aproximación sobre el concepto general de zona franca la encontramos en Ge (1999), quien la describe como “(...)un área geográfica dentro del territorio de un país determinado, donde las actividades económicas de ciertos tipos son promovidas mediante un conjunto de instrumentos de políticas que no son de aplicación general para el resto del país en cuestión”. Milberg y Amengual (2008) realizan una descripción más detallada de lo que es una ZFE, identificándolas como “(...) áreas reglamentarias de un país creadas para atraer empresas orientadas a la exportación mediante el otorgamiento de concesiones especiales en materia de impuestos, aranceles aduaneros y reglamentaciones” (p.1). Mientras que para (SELA, 2012), las zonas francas son entendidas como áreas geográficas que gozan de tratamiento preferencial en materia arancelaria, tributaria y cambiaria.

Desde la óptica de la OIT, las áreas geográficas que disfruten de incentivos especiales para atraer a los inversores extranjeros, en las que los materiales de importación se someten a un cierto grado de proceso industrial antes de ser de nuevo exportados, son consideradas como Zonas Francas Industriales (ZFI). En tanto, para la CEPAL, las actividades industriales que presentan características similares a las especificadas por la OIT, son consideradas como Industrias Manufactureras de Exportación (IMANE), mientras que el CZFA las denomina simplemente Zonas Francas, por considerar que es el término que cuenta con mayor difusión y alcance a nivel global.

De acuerdo con Granados (2003), el mundo de las Zonas Libres es un concepto mucho más amplio que el de Zona Franca de Exportación (ZFE), el cual se ve agravado debido a que muchos países que poseen zonas libres utilizan además otros instrumentos de alcance considerablemente más limitado, pero que tienen algunas similitudes, tales como los mecanismos de devolución de derechos (*drawback*), el depósito aduanero, la admisión o la importación temporal, el procesamiento activo, etc. De acuerdo con el autor, podemos describir las Zonas Libres como: determinadas regiones ubicadas fuera de los centros de distribución y abasto de insumos y bienes básicos nacionales, por lo que se encuentran exentas de impuestos nacionales o regionales para la compra de mercancías de procedencia extranjera, utilizadas para la producción y el consumo.

De acuerdo con Milberg y Amengual (2008), entre los incentivos especiales que habitualmente ofrecen los esquemas de zonas francas destacan: la exención de algunos o de todos los impuestos a la importación/exportación; la exención de algunos o de todos los derechos aplicables a las importaciones de materias primas u otros bienes intermedios; la exención de impuestos directos tales como los impuestos sobre los beneficios, los impuestos municipales y los impuestos sobre la propiedad; la exención de impuestos indirectos tales como los impuestos al valor añadido en la adquisición de bienes o servicios nacionales; la exención de los controles nacionales del cambio de divisas; la repatriación hacia el país de origen de las empresas extranjeras de los beneficios libres de impuestos; la prestación racionalizada de servicios administrativos, especialmente para facilitar la importación y la exportación; y la provisión gratuita de una mejor infraestructura física para la producción, el transporte y la logística.

Como hemos podido observar, las referencias hacia los distintos términos utilizados para describir a las Zonas Económicas Especiales, Zonas Francas Industriales, Industria Manufacturera de Exportación o simplemente Zonas Francas, se refieren en sentido general al mismo concepto de producción industrial y su denominación terminológica estará sujeta a cada autor o a la institución que esté haciendo uso de esta. Sin embargo, para el caso de la República Dominicana sólo utilizaremos el concepto de Zonas Francas, debido a que es la denominación utilizada por el Estado dominicano y los distintos autores cuando hacen referencia a esta industria en la República Dominicana.

Las distintas modalidades de zonas francas existentes, que hemos señalado en párrafos anteriores, a pesar de realizar diferentes actividades productivas y comerciales, así como de perseguir distintos objetivos, parten del mismo origen: todas ellas son zonas geográficas predeterminadas que se consideran fuera del territorio aduanero nacional, razón por la cual, se les permite realizar importaciones y exportaciones de mercancías exentas del pago de aranceles y

otros derechos de importación y exportación, así como el pago de otros impuestos locales y nacionales de diversas índoles.

Debido a las diferencias existentes entre los tipos de zonas francas que podrían estar funcionando simultáneamente dentro de un mismo país o territorio, los gobiernos nacionales se han visto obligados a crear una serie de reglamentos bastante específicos en lo referente a sus procedimientos aduaneros, plazos de permeancia de las mercancías, tipos de beneficiarios, coberturas (en términos de mercancías o servicios que se pueden producir; en términos de incentivos que conceden a los beneficiarios; y en términos de las manipulaciones o transformaciones que pueden sufrir las mercancías dentro de la zona), etc. Por lo tanto, para poder realizar una regulación efectiva y una clasificación diferenciada en función de las actividades realizadas dentro de cada SEZ, las zonas francas han sido clasificadas según del tipo de actividad económica que realicen (comercialización o procesamiento); por sector económico (mercancías o servicios); y por destino de la producción (mercado interno o externo).

Por lo general, la primera clasificación sobre las distintas actividades relacionadas con zonas francas que se encuentra en la mayoría de los documentos relacionados con el tema, es la concerniente al tipo de actividad económica. Las actividades económicas, a su vez, están divididas entre comercialización o procesamiento (industriales). Las Zonas Francas Comerciales se caracterizan por estar en espacios geográficos cerrados, generalmente en proximidad a un puerto o aeropuerto, estación ferroviaria, infraestructura de carreteras importantes, etc.

3.5. Las zonas francas y otras zonas económicas especiales

Como señalamos en el apartado anterior, existe una amplia variedad de términos para hacer referencia a las zonas francas que, a pesar de realizar actividades similares y compartir los principales elementos, reciben distintas denominaciones en función del país del que se trate, organismo internacional u autor que esté haciendo uso de este término dentro de un documento. Sin embargo, en el caso de las SEZ, es importante realizar una distinción, ya que las actividades relativas al procesamiento de manufacturas para fines de exportación o para la venta local (en los casos que aplique) son apenas algunos de los tipos de actividades que se realizan dentro del enclave económico denominado como SEZ. No obstante, la definición conceptual de las SEZ es muy similar a los distintos axiomas utilizados para describir a las zonas francas y otros regímenes similares orientados a la exportación anteriormente revisados, ya que —como señala el Banco Mundial (2012)— las SEZ son consideradas como “(...) áreas geográficas delimitadas dentro de las fronteras nacionales de un país, donde las reglas de los negocios son diferentes, generalmente más liberales, que aquellas que prevalecen en el territorio nacional” (p.3).

Como se muestra en el cuadro 4, de acuerdo con Tiefenbrun (2013) y Pakdeenurit et al. (2014), las SEZ se pueden clasificar en seis distintas categorías en función de los objetivos que persigan: Zona Franca, Zona de Procesamiento de Exportaciones, Zona Empresarial, Fábricas Individuales, Puerto Libre y Zona Especializada, cinco de las cuales también son recogidas por Akinci y Crittle (2008) en su análisis sobre las tipologías de SEZ.

Cuadro 4 - Clasificación de las zonas económicas especiales

- Zonas de Comercio Libre (*Free Trade Zones*, FTZ): También conocidas como Zonas Francas Comerciales, son recintos cercados libres del pago de aranceles, donde se ofrecen servicios de distintas índoles, como depósito, almacenamiento, distribución y logística para las operaciones de comercio, servicios de transbordo y de re-exportación.
- Zonas Francas Industriales (*Export Processing Zones*, EPZ): Son polígonos industriales destinados principalmente a los mercados extranjeros, que pueden operar bajo distintas configuraciones según lo estipule la legislación que las regule como Régimen de ZFE abierto para todas las industrias, Régimen de ZFE reservado solo para las empresas registradas y orientadas a la exportación; o, forma híbrida, incluyendo aspectos del régimen abierto y del reservado.
- Zonas para Empresas o Especiales (*Enterprise Zones*): pretenden revitalizar áreas urbanas o rurales en dificultades económicas a través de la provisión de incentivos fiscales y ayudas económicas.
- Puertos Francos (*Free Ports*): Normalmente barcan áreas mucho más grandes y dan cabida a todo tipo de actividades, como el turismo y las ventas minoristas, o el permiso de residencia en el lugar, además de proporcionar un conjunto más amplio de incentivos y beneficios.
- Esquemas individuales de Zonas Francas Industriales (*Single Factory*, EPZ): Proporcionan incentivos a las empresas de manera individual independientemente de su ubicación; por lo tanto, las fábricas no tienen que establecerse dentro de una zona designada para recibir incentivos y privilegios.
- Las Zonas Especiales (*Specialized Zones*): Se pueden encontrar en muchos países de todo el mundo y son las de mayor proliferación en los últimos años. La decisión de establecer este tipo de zona obedece a un propósito especial o específico. Los ejemplos más conocidos de las Zonas Especiales son: parques científicos y tecnológicos, zonas petroquímicas, logística y almacenaje, parque de las economías basadas en aeropuerto-turismo y zonas recreativas, la reconstrucción de zona, posibilidad de múltiples productos y las zonas de juego, etc.

Fuente: Tiefenbrun (2013) y Pakdeenurit, Suthikarnnarunai y Rattanawong, (2014)

Después de haber revisado de forma breve los distintos tipos de SEZ, a continuación, pasaremos a describir de manera más detallada las zonas francas comerciales, las zonas francas de exportación y las zonas francas comercializadoras de servicios, debido a que son los modelos SEZ de mayor relevancia para la República Dominicana.

La zona franca comercial está considerada fuera del territorio aduanero nacional, por lo cual, los productos provenientes del extranjero entran exentos de impuestos a la importación y pueden permanecer por periodos limitados. Los productos ingresados a las zonas francas comerciales pueden ser destinados al extranjero o al mercado local, si la legislación que regula las zonas francas lo permite y previo pago de los impuestos de importación correspondientes en los casos en los que se requiera. Por lo general, las legislaciones nacionales permiten la entrada exenta de aranceles a las materias primas e insumos locales, siempre que sean introducidas con el objetivo de crear valor agregado mediante la combinación con los productos extranjeros.

Por norma general, las ventas realizadas por la zona franca comercial se realizan al por mayor, no obstante, existen algunos casos en los que las ventas se pueden realizar al por menor. Los casos más comunes de ventas al por menor son las ventas a turistas o a residentes locales. Por parte de las empresas operadoras de zonas francas comerciales, su principal actividad consiste en la promoción, la administración de los locales, así como la oferta de servicios de almacenaje que sean necesarios para la comercialización de las mercancías extranjeras.

Dentro de las zonas francas comerciales se encuentran los denominados Puertos Libres anteriormente señalados, que podrían definirse como una amplia área geográfica que, por lo general, comprende un puerto y zonas aledañas, pudiendo llegar a cubrir todo un país, como es el caso de Hong Kong, o una vasta zona geográfica como Manaus (Brasil), Tacna (Perú), Iquique (Chile) o Santa Cruz (Argentina) y, más recientemente, el establecido en Shanghái. Sin embargo, cuando se comercializa una mercancía o un bien determinado perteneciente al puerto libre dentro de territorio nacional, esta comercialización suele estar sujeta al pago del arancel de importación correspondiente. En algunas ocasiones, la creación y el desarrollo de un puerto libre se hace con la intención final de que sea multipropósito, en el sentido de basar su desarrollo futuro en la exportación de manufacturas, desarrollo del comercio local y externo, banca y turismo (CZFA, 2006).

Mientras tanto, las ZFE dedicadas a la producción industrial comparten la mayoría de las características que poseen las zonas francas comerciales o de servicios, ya que son áreas geográficas que disfrutan de una serie de facilidades, como exenciones e incentivos tributarios, y la disponibilidad de acceso a una infraestructura que les permite incrementar la productividad y competitividad y cuyas actividades están dedicadas a la transformación de insumos en productos manufacturados. De igual forma, el objetivo de este tipo de esquema de producción industrial es el mismo que el de las demás modalidades de zonas libres: generación de divisas, creación de empleo y aumento de las exportaciones, etc. Entre las diferencias principales, destaca la referente

a las ventas locales, ya que algunos de estos enclaves industriales tienen restricciones sobre el porcentaje de ventas que pueden realizar dentro del mercado local y que requieren de un porcentaje determinado de materias primas u otro tipo de insumos originarios del país huésped de las zonas francas de exportación.

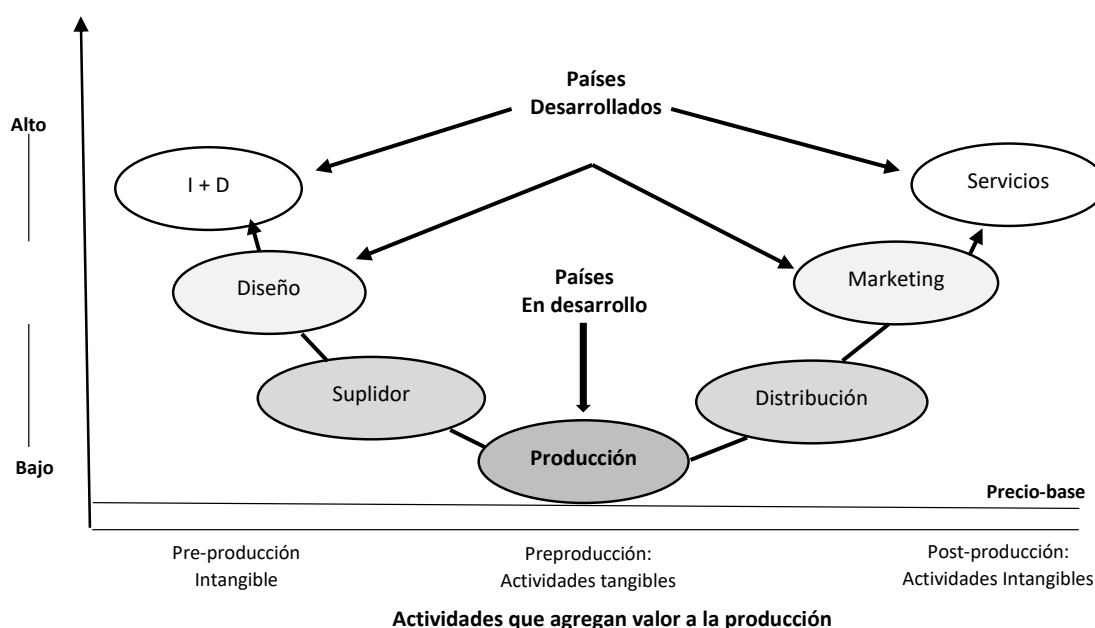
En los casos en los que se produzcan procesos de transformación significativos por parte de las empresas instaladas en las zonas libres, las autoridades de aduanas nacionales (generalmente) ejercerán un mayor control sobre las mercancías fabricadas en la zona franca, con el propósito de garantizar que los bienes o servicios producidos en ella no puedan ser introducidos en el territorio aduanero del país en cuestión. Esto se debe a que las amplias ventajas y beneficios que reciben las empresas establecidas en la zona franca podrían incidir en la competitividad de la industria nacional, que ofrece mercancías o servicios similares, así como en los empleos asociados a estas actividades (Granados, 2003).

Como antes se indicó, además de las actividades relativas a la comercialización y producción de manufacturas, las zonas francas pueden dedicarse a la comercialización de servicios siempre que la legislación que las regule lo permita. En este sentido, las zonas francas pueden especializarse en la comercialización de mercancías o comercialización de servicios e incluso, en algunos casos, la zona libre puede contar con una subespecialidad en el tipo de mercancías o servicios que se pueden comercializar. Las actividades de comercialización pueden estar enfocadas en almacenamiento, empaquetado, pruebas y calibración, etiquetado, limpieza, mezcla, reacondicionamiento para el transporte o para el procesamiento. En general, estos procesos mínimos excluyen la posibilidad de una transformación productiva importante (Granados, 2003).

3.6. El modelo de zonas francas y su vinculación con la Cadena Global de Valor

Como hemos venido señalando dentro de este capítulo, las ZFE se caracterizan por ser enclaves de extraterritorialidad aduanera, en los que se desarrollan actividades comerciales de servicios e industriales orientadas hacia la exportación. El incentivo de establecerse bajo esta modalidad radica en que las actividades realizadas dentro de las ZFE disfrutan de una serie de concesiones de índole arancelaria, tributaria y laboral, lo que las diferencia de las empresas que operan fuera del espacio geográfico establecido para estas actividades, las cuales no disfrutan de dichos beneficios. A partir de mediados de los años 80, las ZFE han intensificado el establecimiento de zonas francas por parte de los países en desarrollo como un instrumento de entrada a las CGV.

Gráfica 8 - Curva de las actividades del valor agregado en la Cadena Global de Valor



Fuente: En base a Baldwin et al. (2014) y Gereffi y Fernández Stark (2016)

Como se ve en la gráfica 8, los países en desarrollo suelen entrar a la cadena de valor y a los clústeres de competitividad por debajo, es decir, realizando ensamblajes que requieren mano de obra poco cualificada, como es el caso de las empresas de zonas francas que se dedican a la manufactura de textiles. Sin embargo, existe la posibilidad de que, de manera gradual, puedan ir ascendiendo a lo largo de la cadena, ya sea con el objetivo de acumular renta o por hacer frente a las presiones competitivas del mercado. Posteriormente, pueden pasar a la producción de componentes críticos, lo que les permitiría alcanzar la etapa más elevada de la cadena, que es la innovación (Areskurrinaga, Barrutia, & Martínez, 2005). Entre los países y regiones que han logrado alcanzar la etapa más elevada de la cadena de valor destacan la República de Corea, Taiwán, Singapur, Hong Kong y China.

Mediante la observación de las estrategias empresariales se puede encontrar la explicación de por qué las grandes empresas y, de modo particular, las Empresas Transnacionales (ET), se han convertido en los principales actores económicos a nivel mundial. Estas empresas han organizado sistemas globales mediante la realización de nuevas inversiones, fusiones y adquisiciones. De acuerdo con la CEPAL (2008), a partir de los años 60 las empresas respondieron a la aparición de nuevos mercados y a la aplicación de los existentes a través de formas de organización de la producción centradas en el paradigma taylorista-fordista, que se caracterizaba por la integración vertical de la empresa.

Este modelo productivo y de organización laboral fue diseñado por Frederick W. Taylor e implementado inicialmente en la industria automotriz estadounidense. Su principio rector está enfocado a la administración científica del trabajo para racionalizar al máximo el espacio de la fábrica, vía mecanización y separación de las tareas operativas de las directivas, así como garantizando a la vez el máximo control de cada una de las fases de producción (Fernández, 2004). Algunos autores señalan que el modelo de zona franca está basado en el paradigma taylorista-fordista (de la Garza, 2003) (Baçal, 2006).

Bajo el esquema del paradigma taylorista-fordista, las empresas realizaban actividades relativamente similares en distintas localidades, con poco esfuerzo de coordinación entre las fábricas (Porter, 1986). El aumento de las economías de escala propició que se atendiera al mercado global desde una o pocas localidades, mientras que, debido a la reducción de los costos de coordinación, las estrategias empresariales se fueron orientando a la distribución de actividades en varias localidades (Hamel & Prahalad, 1995). Con respecto a América Latina, las actividades o segmentos que son parte de las cadenas productivas globales de valor están orientadas a las siguientes industrias: agroindustrial, automotriz, electrónica y textil, así como también al sector servicios (CEPAL, 2008).

Sin embargo, la pérdida de competitividad salarial en los países en desarrollo y las facilidades adquiridas mediante los importantes cambios que se han producido en el ámbito tecnológico (procesamiento de datos, telecomunicaciones, transporte), corporativo y político (como la Ronda Uruguay, la fundación de la OMC, la firma de convenios bilaterales para la protección de las inversiones y del trato fiscal, etc.) favorecieron un fuerte aumento de la movilidad del capital, tanto productivo como financiero (Weller, 1998). De acuerdo con el referido autor, este nuevo escenario propició una relocalización de la industria neo-taylorista desde los países desarrollados a los países del tercer mundo, y destaca que esta relocalización que inició en los años 60 tiene su mayor expresión en las Zonas Industriales de Producción/ Zonas Francas y que este modelo ha persistido durante las últimas décadas en las maquilas de México, así como en las zonas francas de ALC.

Tal como hemos visto, el proceso de la transnacionalización de la producción es un fenómeno antiguo. Sin embargo, a partir del inicio de la década de los 90, las tendencias en esa dirección se irían profundizando de manera acelerada, dando lugar al surgimiento de una serie de denominación de modelos productivos, tales como los sistemas internacionales de producción integrada (UNCTAD, 2002), las redes globales de producción o las anteriormente señaladas

cadenas globales de valor (Gereffi, 2001), los cuales parten de la misma base al estar todos fundamentados en la internalización de la producción.

El concepto de la CGV se refiere a la integración de un grupo de empresas, las cuales se organizan de forma conjunta para llevar a cabo actividades primarias y de apoyo realizadas de forma secuencial, relacionadas y dependientes entre sí, necesarias para llevar el producto desde su fase de creación inicial hasta su reciclaje o eliminación total, pasando por las fases de producción, mercadeo y servicios postventa (Memedovic, 2004) y (UNCTAD, 2007). Las actividades de tipo primario son aquellas que están relacionadas con la producción, comercialización, distribución y servicio postventa. Por su parte, las actividades de apoyo están relacionadas con las áreas logísticas, recursos humanos y tecnologías. La interacción de las cadenas de valor entre los proveedores, la empresa, los distribuidores y los compradores es lo que se denomina Sistema de Valor.

De acuerdo con estas definiciones, el modelo de zona franca se encuentra dentro del esquema de la CGV, aunque por lo general, ocupa el nivel más bajo dentro de las actividades de tipo primario, debido a que sus principales actividades están enfocadas a la producción de manufacturas que requieren mano de obra poco cualificada. Sin embargo, como tendremos la oportunidad de comprobar dentro de esta investigación, algunas zonas francas han logrado alcanzar niveles más altos, llegando a realizar actividades de apoyo dentro de la CGV, como también la prestación de servicios, los cuales requieren mayores niveles de intensidad tecnológica y recursos humanos más capacitados.

Entre las ventajas derivadas de articularse productivamente mediante aglomeraciones a través de clústeres o encadenamientos internacionales o locales para las empresas, se pueden destacar: el aprovechamiento de economías de escalas mediante negociaciones colectivas, la disminución de los tiempos de aprendizaje al originarse cambios en el mercado, de los procesos internos o de técnicas de gestión, la contratación de servicios comunes, así como la disminución de costos por el remplazo de funciones individuales por colectivas (Reyes, 2005).

Dentro de la CGV, las actividades de producción representan sólo una de las partes que tienen que ver con añadir en sí valor al producto, ya que incluyen además una amplia variedad de actividades dentro de cada fase o eslabón (Gereffi, Humphrey, & Sturgeon, 2005). El análisis de los patrones que rigen las cadenas de valor resulta ser de suma utilidad para poder comprender los obstáculos y las oportunidades que tienen los sectores productivos de América Latina para transformar su estructura incorporando conocimiento y un mayor valor agregado (CEPAL, 2008).

De acuerdo con (Kosakoff & López, 2008), los motores que están detrás de la creciente difusión y alcance de las CGV incluyen el avance de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las que contribuyen con la disminución de los costos de coordinación, logística y monitoreo de operaciones realizadas de forma geográficamente centralizada, la reducción en los costos del transporte —evidenciada tanto en el campo de mercancías físicas, como en la circulación de intangibles— así como la liberalización del comercio y la IED, que se han realizado mediante la proliferación de diversas formas de acuerdos binacionales o plurinacionales, que van desde procesos de integración regional a los tratados de inversión. De acuerdo con los citados autores, todos estos factores son los que facilitan, de una forma u otra, la redefinición de estrategias a escala global de quienes son los principales actores de las CGV, es decir, las grandes empresas multinacionales (ET).

Aparte de la definición general sobre el funcionamiento de la CGV, existen dos conceptos centrales que son vitales para la interpretación y el análisis de este sistema productivo, siendo estos: la estructura de gobierno de la cadena de valor y la jerarquización (*upgrading*)¹⁹, o su ausencia de las firmas que integran dicha red. El esquema de gobierno es de vital importancia para el análisis e interpretación de la CGV y el mismo se refiere a la función de actores clave, es decir, las empresas líderes, que son las responsables dentro de la CGV de la división del trabajo y de la coordinación de sus distintas fases y eslabones (Gereffi, Humphrey, & Sturgeon, 2005). Las empresas ejercen su poder de gobierno de la CGV mediante la especificación del producto y sobre el control de que debe producirse, de qué manera, y quien lo producirá (Gereffi, Humphrey, & Sturgeon, 2005), como también dónde y a qué precio debe de ser vendido el determinado producto (Humphrey & Schmitz, 2001).

En referencia a la estructura de gobierno, Kosakoff y López (2008) señalan que, además de la dicotomía tradicional (mercado vs. firma), hay que tomar en cuenta dos variantes adicionales. Por una parte, la existencia de esquemas menos impersonales que las relaciones independientes (*arm's length*)²⁰ de mercado, pero que suponen estructuras horizontales de coordinación (redes o *networks*)²¹. Por la otra parte, más cercano al extremo de modelos jerárquicos, se encuentra un conjunto más flexible de relaciones cuasi jerárquicas²². De acuerdo con los autores, estos distintos esquemas de gobierno de las cadenas de valor suponen diferentes

¹⁹ La capacidad de las empresas de aumentar el valor agregado de un producto o servicio determinado.

²⁰ Las relaciones independientes (*arm's length*) suponen que no hay intercambio entre los proveedores y los clientes más allá de las transacciones mercantiles.

²¹ Las redes (*networks*) representan una especie de coordinación «entre iguales», donde tienen lugar las complementariedades entre proveedores y compradores que operan con niveles tecnológicos similares.

²² Las estructuras cuasi jerárquicas suponen la presencia de asimetrías de poder en la cadena, ya que las empresas líderes son las encargadas de diseñar el producto y transmitir las especificaciones correspondientes a su núcleo de proveedores, y usualmente también tienen el control de los mercados de venta.

niveles de coordinación –más o menos explícitos– entre las actividades realizadas al interior de las mismas.

Otro aspecto importante que cabe destacar sobre las estructuras de gobierno es que su funcionamiento no es estático y, por el contrario, suele modificarse a lo largo del tiempo, ya que las acciones a tomar estarán sujetas, tanto a los cambios que se produzcan en la estrategia de las empresas involucradas, como también a los factores externos de índole institucional, tecnológica, innovadora, gubernamental, etc. que pueden incidir en la toma de decisiones (Gereffi, Humphrey, & Sturgeon, 2005). Las relaciones de poder que son expresadas en distintas formas de gobierno propician la determinación de las distribuciones de rentas y los flujos de conocimiento a lo largo de la cadena, incidiendo de manera significativa sobre las posibilidades de innovación y desarrollo a escala local (CEPAL, 2008).

Dentro de la cadena de valor se puede determinar quién la gobierna; si se trata del fabricante se denomina *producer driver-chain*, o si es el comprador, *buyer driver-chain*. Las cadenas de valor gobernadas mediante el esquema de *producer driver-chain* se encuentran en todos los sectores que hacen un uso intensivo del capital y la tecnología como, por ejemplo, la industria automotriz, aeronáutica, productos electrónicos y semiconductores y maquinarias pesadas, etc. De acuerdo con Gereffi (2000), en los segmentos más concentrados y rentables de las CGV se encuentran establecidas las ET dueñas de prestigiosas marcas, que imponen fuertes barreras de entrada que ejercen el control de encadenamientos hacia atrás (proveedores de materias primas y componentes) y hacia delante (distribuidores y comercializadores).

No obstante, en otros sectores, como el de las confecciones y textiles, alimentos y otros productos de consumo masivo, gran parte del comercio mundial está liderado por empresas que no realizan actividades de producción. Sin embargo, estas empresas sí realizan las actividades relativas al diseño, establecimiento de estándares, mercadeo, logística, etc. Las empresas que cumplen con estas características son las denominadas ‘fabricante sin fábrica’, muchas de las cuales se han convertido en actores destacados dentro del comercio mundial. Empresas como Walmart, Carrefour o Kmart operan bajo este tipo de estructura, ya que cuentan con distintas líneas de productos con sus propias marcas y, sin embargo, no disponen de plantas propias para la producción o manufactura de los mismos.

Con respecto a los fabricantes sin fábrica y a modo de ejemplo, (Feenstra, 1998) destaca que, para el caso de los Estados Unidos, desde principios de la década de los años 90 grandes empresas distribuidoras y empresas de reconocidas marcas establecidas en el mercado realizaban aproximadamente el 70% de sus importaciones de confecciones y textiles bajo esta modalidad.

Las zonas francas han desempeñado un papel importante dentro del nivel de la CGV dedicada a la producción de confecciones y textiles y, de modo especial, como abastecedoras del mercado de los Estados Unidos.

En función de las relaciones que se establecen entre las empresas que gobiernan la CGV, Humphrey y Schmitz (2002) destacan cuatro esquemas principales que gobiernan los vínculos entre empresas. El primero tiene que ver con las relaciones autónomas que se producen en el mercado; el segundo está condicionado por las asociaciones que efectúan las empresas con actividades complementarias o que suponen una dependencia recíproca; el tercero tiene que ver con las relaciones cuasi jerárquicas; y el cuarto está caracterizado por las relaciones jerárquicas que se producen a lo largo de la cadena. Dentro de estos distintos esquemas de gobierno de la CGV, el mecanismo de control se establece en uno de los dos extremos, que aproxima la falta de coordinación o de gobierno, mientras que las empresas que están integradas verticalmente quedan ubicadas en el otro extremo de la cadena.

Las relaciones autónomas de mercado se caracterizan por la no existencia de relaciones jerárquicas entre vendedores y compradores, por lo que el vínculo comercial tiene más semejanza con el modelo teórico de la competencia perfecta (CEPAL, 2008). En cambio, en las asociaciones de empresas con actividades complementarias y de dependencia recíproca, las relaciones entre proveedores y compradores es directa, debido a que los productos deben personalizarse para responder a las necesidades de los clientes. Por consiguiente, es necesario que se establezcan relaciones jerárquicas coordinadas entre todas las partes de la cadena de valor durante todo el proceso productivo.

Las relaciones jerárquicas están sujetas a mecanismos más explícitos de coordinación sobre el proceso productivo, el cual suele conllevar la propiedad de las empresas proveedoras por parte de la líder (Humphrey & Schmitz, 2000). Sin embargo, en las relaciones cuasi jerárquicas, la parte poderosa impide que su contraparte más débil pueda ascender dentro de la cadena de valor como medida de prevención, ya que percibe la aparición de nuevos competidores como una amenaza.

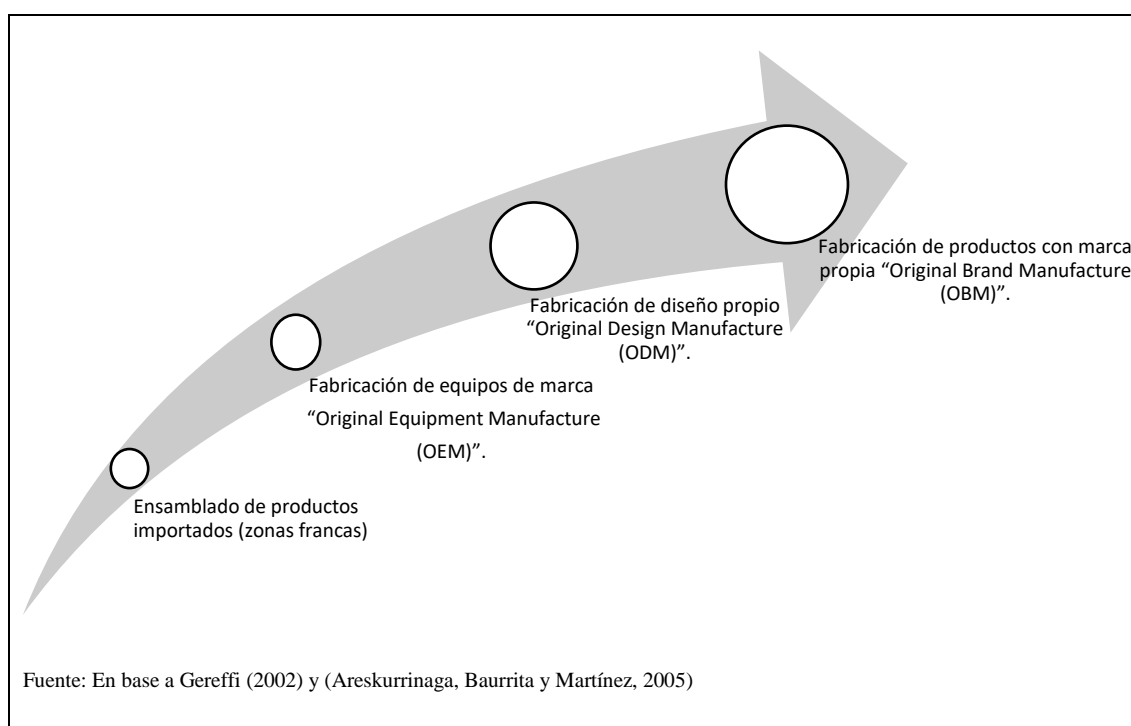
Para Gereffi (2002), la mayor ventaja que obtienen las zonas francas por permanecer dentro de las CGV es la oportunidad de aprender que este modelo de producción orientado a añadir valor durante distintas fases del proceso de manufactura brinda a las partes involucradas, haciendo lo que se conoce en inglés como *learning by doing*, lo cual contribuye con el incremento de la productividad laboral como lo demuestra Arrow (1962), así como el *know how*, término

anglosajón utilizado para denominar la transferencia de conocimientos o experiencias para la realización de una actividad productiva o comercial.

Sobre el aprovechamiento del *learning by doing* y del *know how* para elevar el valor agregado en la producción y los niveles de intensidad tecnológica en los procesos de producción, el caso de la industria de la confección del este asiático es frecuentemente señalado como modelo de referencia, cuya experiencia en este sentido ha sido más exitosa que la obtenida por la misma industria en América Latina y el Caribe.

La evolución progresiva en el camino recorrido por incrementar valor agregado e intensidad tecnológica en los productos manufacturados en el este asiático se habría realizado mediante distintas etapas o fases, pasando desde el simple ensamblado como el que se realiza en muchas zonas francas, hasta la fabricación de productos con marca propia, lo que involucra todo el proceso de diseño y manufactura como ha sido alcanzado por marcas asiáticas de renombre como Hyundai, o Samsung por citar algunos de las más populares.

Gráfica 9 - Tipos de fabricantes de acuerdo a los niveles de valor agregados aportados al proceso de producción



Como vemos en la gráfica 9, en relación al primer punto del planteamiento, correspondiente al ensamblado de productos importados, Gereffi (2002) señala que el primer paso de una empresa de confección podría estar orientado a establecerse como una zona franca de

exportación y contactar con un productor internacional con el objetivo de dedicarse a ensamblar productos importados para su reexportación. En esta primera etapa, el valor añadido aportado por la empresa del país en desarrollo es poco significativo, las relaciones entre las empresas son muy limitadas, y los clústeres de competitividad son poco importantes (Areskurrinaga, Barrutia, & Martínez, 2005).

Después de haber avanzado con el proceso inicial de aprendizaje, la segunda fase consistiría en la fabricación de equipos de marca, Original Equipment Manufacture (OEM). En esta etapa, se pasa de la subcontratación industrial a la comercial, por lo tanto, la empresa productora que gobierna la CGV sólo se encarga de remitir el diseño a la empresa local, la cual tiene la responsabilidad de producir el paquete completo, lo que significa que la empresa local aportará valor añadido a la producción del bien en cuestión. En el esquema de producción OEM aumentan las posibilidades de que se produzcan relaciones comerciales entre las empresas de zonas francas con el empresariado local. Durante la década de los 60 y los 70, las empresas de confección de Asia oriental crearon su propia red de proveedores y cambiaron su esquema de producción, implementando un sistema triangular que consistía en externalizar su producción hacia países más baratos en los momentos en que sus costos salariales locales aumentaban o cuando su cuota de producción se agotaba (Areskurrinaga, Barrutia, & Martínez, 2005).

Gracias al aprendizaje obtenido mediante el OEM, las empresas de la confección de algunos países de Asia oriental lograron pasar al diseño y a la creación de marca propia, lo que se denomina como Original Design Manufacture (ODM), lo cual es una etapa más avanzadas dentro de la CGV (ONUDI, 2004). Entre los lugares que han alcanzado a realizar actividades de ODM, uno de los más citados es Hong Kong. De acuerdo con (Dicken, 2003), la actual provincia China ha sido el caso más exitoso de ODM.

En tanto, para Humphrey y Schmitz (2002), el paso del ensamblado de productos importados a la fabricación de equipos de marca (OEM) no es extremadamente difícil, sin embargo, mejoras adicionales, como pasar al nivel de creación de marca propia ODM, suele ser más complicado. Esto se debe a que a los países en desarrollo que se encuentran insertos en la CGV cuasi jerárquica, se les dificulta realizar algún tipo de mejora dentro de los clústeres de producción local, situación que impide que se pueda realizar un encadenamiento productivo con las empresas locales que se encuentran operando fuera del enclave geográfico correspondiente a la zona franca.

En cambio, algunos autores como Gereffi (2002) y Dicken (2003) consideran que el paso de la fase de ensamblado de productos importados que realizan las zonas francas a la OEM no se

produce con facilidad y ponen como ejemplo el caso de México que, a pesar del TLCAM²³, no ha podido desarrollar una industria textil propia y sigue dependiendo para la coordinación de las empresas de Estados Unidos. En este sentido y de acuerdo con CEPAL (2004), para el caso de la República Dominicana y la Región del Caribe no existen evidencias que indiquen que se haya implementado en algunas de las Zonas Francas establecidas en los referidos territorios la fabricación de equipos o marca OEM, por lo que esta institución considera que dicha región parece haber caído en la trampa del bajo valor añadido.

No obstante, es oportuno destacar que algunas empresas establecidas en países en desarrollo, como es el caso del Grupo M que opera en la República Dominicana y Haití²⁴, han logrado alcanzar el proceso de manufactura denominado ‘*full package*’ (paquete completo), un sistema mediante el cual la empresa manufacturera de textiles establecida en la zona franca realiza, desde la fabricación de los insumos y materias primas requeridas para el proceso de producción de la prenda o artículo de textil en cuestión, hasta el proceso de empaque y de entrega en el exterior del producto manufacturado, lo cual también las implica en los procesos de distribución y logística.

Finalmente, de acuerdo con la OCDE (2004), China cuenta con las condiciones necesarias para poder avanzar hasta el más alto peldaño dentro de la CGV en materia textil y crear sus marcas globales, ya que dispone de un sector textil de calidad, que, además, ha venido adquiriendo maquinarias avanzadas en un volumen considerable que han contribuido con elevar la productividad de dicha industria. Los cambios que se han producido dentro del contexto multilateral del comercio (los cuales revisaremos en la próxima sección de este capítulo) han contribuido a que China haya alcanzado importantes cuotas del mercado mundial de textiles y, de manera particular, dentro del mercado de los Estados Unidos. En este sentido, el incremento de las importaciones de textiles chinos dentro del mercado estadounidense ha desplazado a otros actores tradicionales que habían desempeñado un rol importante dentro de ese mercado, tales como eran los casos de la República Dominicana, México y otros países centroamericanos, cuyo principal producto de exportación hacia los Estados Unidos eran precisamente aquellos relacionados con las actividades de confección y los textiles que, a su vez, eran fabricados en su gran mayoría bajo regímenes de zonas francas.

²³ Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Es un bloque comercial entre Canadá, Estados Unidos y México que establece una zona de libre comercio. Entró en vigor el 1 de enero de 1994.

²⁴ Para ampliar sobre las actividades de producción conjunta realizadas por el Grupo M mediante la utilización de plantas gemelas en la República Dominicana y Haití, véase (Burgaud & Farole, 2011)

3.7. Regulación del comercio multilateral e implicaciones para el funcionamiento de las zonas francas

Desde 1994 las reglas del comercio internacional están regidas por el sistema jurídico e institucional establecido en la OMC, cuyos principios fundamentales están orientados al cumplimiento de que el comercio se realice de la siguiente forma: sin discriminaciones; con más libertad, bajo la reducción paulatina de los obstáculos al comercio; previsibilidad, estabilidad y transparencia de las regulaciones comerciales; fomento de competencia leal; y promoción del desarrollo y de la reforma económica (OMC, 2003). Conforme a los Acuerdos de la OMC, el comercio entre sus países miembros debe realizarse sin ningún tipo de discriminación, ni proporcionar un trato diferente al que les otorgan a sus propios productos, prestación de servicios o a sus ciudadanos. Estos principios están desglosados entre lo que podríamos denominar dos subprincipios: los de Nación Más Favorecida (NMF) y Trato Nacional (TN)²⁵.

Otra de las funciones fundamentales de la OMC es la que tiene que ver con la previsibilidad, estabilidad y transparencia de las regulaciones comerciales. La OMC es la institución encargada de crear las condiciones necesarias para el establecimiento de mercados previsibles y sobre todo estables, mediante la transparencia de las medidas comerciales. Es por ello que los países o territorios, al momento de adherirse a la OMC, deben armonizar su legislación nacional de acuerdo con las directrices adoptadas previamente en dicho organismo.

La OMC también es la encargada de velar por que el comercio entre sus miembros se produzca mediante una competencia leal, libre y sin distorsiones. No obstante, el sistema de la OMC permite la aplicación de aranceles y otras formas de protección, siempre que éstas sean equitativas con el comercio, por lo que se han creado una serie de normas que intentan evitar la discriminación, tales como las medidas antidumping y otras que limitan el otorgamiento de subvenciones, como el Acuerdo de Subvenciones y Medidas Compensatorias (SMC), que se

²⁵ El principio de NMF establece que si los países conceden a un país una ventaja especial (por ejemplo, la reducción del tipo arancelario aplicable a uno de sus productos), se tiene que hacer lo mismo con todos los demás Miembros de la OMC. Este principio es el conocido como de Nación Más Favorecida y tiene tanta importancia que es el primer artículo que figura en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), que regula el comercio de mercancías. Sobre el trato nacional (TN), de acuerdo con él, los países miembros de la OMC deben concederles a los ciudadanos extranjeros el mismo trato que les conceden a sus propios ciudadanos. El principio de TN establece que las mercancías importadas deben recibir el mismo trato que las producidas en el país, al menos después de que las mercancías extranjeras hayan entrado en el mercado. El principio de Trato Nacional también es aplicable para los casos de los servicios extranjeros y nacionales, para las marcas de fábrica o de comercio, así como para los derechos de autor y las patentes extranjeras y nacionales. El TN sólo puede ser aplicado después de que la mercancía o el servicio, la obra de propiedad intelectual, haya entrado en el mercado del miembro importador, por lo que el cobro de aranceles no debe considerarse como una trasgresión del trato nacional, aunque a los productos fabricados en el país no se les aplique un impuesto equivalente. Figura también en los tres principales Acuerdos de la OMC (artículo 3 del GATT, artículo 17 del AGCS y artículo 3 del Acuerdo sobre los ADPIC). Para obtener un mayor detalle sobre los estos principios y disposiciones consulte (OMC, 2018).

tratará con cierto nivel de detalla dentro del presente capítulo, por la gran importancia que supone para el presente y futuro del actual modelo de zonas francas.

Otros temas tratados en la OMC que también inciden directamente en las distintas etapas de la CGV son los que tienen que ver con los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), así como el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS). De igual forma, aunque no se trata de acuerdos generales, dentro de la OMC existen grupos de trabajo que analizan la relación entre comercio e inversiones y la interacción entre comercio y políticas de competencias, temas importantes para la gobernanza de la CGV, cuyas recomendaciones son tomadas en consideración por el Consejo general²⁶

3.7.1. El Acuerdo Multifibras y las zonas francas

Es importante prestar atención al Acuerdo Multifibras en tanto que fue en sectores y actividades afectados por este acuerdo en los que se especializaron las zonas francas dominicanas. La evolución de la actividad en las zonas francas en los últimos tiempos no puede abordarse de manera adecuada si no se presta una especial atención a las actividades vinculadas con las prendas de vestir y la industria de la confección en sentido general, debido a que la mayor parte de las exportaciones generadas por las zonas francas de los países en desarrollo (entre los que se incluye la República Dominicana), así como el grueso del empleo, han dependido fundamentalmente de esta industria. Sin embargo, los principales indicadores de la industria de zonas francas —como pueden ser inversión, divisas, empleo o exportaciones— se han visto afectados por el profundo cambio de políticas llevadas a cabo por la OMC durante las últimas dos décadas, principalmente por la eliminación progresiva del Acuerdo Multifibras (AMF) (Milberg & Amengual, 2008).

Para países como la República Dominicana, Madagascar, Mauricio, Túnez y Lesoto, así como para muchos otros, la mayoría del empleo generado por las zonas francas ha dependido fundamentalmente de la producción de prendas de vestir (Cling & Letilly, 2001).

Desde el año 1974 y hasta que finalizaron las negociaciones multilaterales de la Ronda de Uruguay en 1993, el comercio internacional de textiles se realizaba bajo la directrices del AMF, cuyo nombre completo era Acuerdo Relativo al Comercio Internacional de los Textiles, el cual sirvió durante todo este periodo como marco de referencia para la implementación de acuerdos bilaterales o medidas unilaterales para el establecimiento de contingentes mediante los cuales se limitaban las importaciones de textiles en los países que se veían amenazados por el rápido

²⁶ Al momento de redactar este párrafo el Grupo de Trabajo Sobre Relación de Comercio e Inversiones y el Grupo de Trabajo sobre Interacción entre Comercio y Políticas de Competencias se encontraban inactivos.

aumento de esas importaciones, las cuales ocasionaban graves perjuicios a las ramas de producción nacionales.

El sistema de cuotas establecido en el AMF infringía los principios del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés), de modo que los países que participaron en la Ronda Uruguay acordaron dismantelar progresivamente el régimen de cuotas (BBC, 2004). Después de crearse la OMC en 1994, el AMF fue sustituido por el Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV), cuya entrada oficial en vigor quedó establecida para el 1 de enero de 2005. El ATV fue diseñado para eliminar en un periodo de 10 años el sistema de protección mediante cuotas e incorporar las reglas de la OMC (Hernández, 2007). En este sentido, el AMF fue concebido inicialmente como un mecanismo de protección temporal para la industria de los textiles y el vestuario de los países industrializados, sin embargo, en la práctica, dicho acuerdo pasó a convertirse en un instrumento catalizador de la industria de la confección y textiles en el mundo en desarrollo. Sobre este último punto, (Padilla, Cordero, Hernández , & Romero, 2008) señalan a los países asiáticos como los principales afectados de la aplicación, tanto del AMF, como posteriormente del ATV.

De acuerdo con la OMC, los contingentes de importación fueron las características más destacadas del AMF, cuya aplicación entraba en conflicto con el GATT, tanto por los aranceles aduaneros como por las restricciones cuantitativas. No obstante, había ciertas excepciones al principio del GATT sobre igualdad de trato para todos los interlocutores comerciales, ya que se especificaban las cantidades que el país importador aceptaría de los distintos países exportadores.

El AMF estableció cuotas limitadas para los países más competitivos y cuotas más generosas para aquellos países que no representaban una amenaza para Estados Unidos y Europa, como fue el caso de Bangladesh. Según algunos críticos, el sistema de cuotas también complicó la producción, obligando a las empresas a dividir las etapas de manufactura en distintos países, ya que un vestido puede tener la tela de un país, ser cortado en otro y finalmente cosido en un tercero (BBC, 2004). En ese sentido, la división de la producción de las prendas de vestir y artículos textiles en diferentes etapas y países para que las empresas se pudiesen beneficiar del AMF contribuyó con la proliferación de las zonas francas.

El AMF fue concebido inicialmente con la idea de que fuese un instrumento de corto plazo, sin embargo, la utilización de este mecanismo de protección comercial fue renovada en tres ocasiones (la última en 1991) y su uso se prolongó por 21 años (1974-1994). Durante este espacio de tiempo, 41 miembros del GATT se integraron al AMF; China utilizaba el mecanismo AMF, pero sin ser miembro del GATT; Canadá, los Estados Unidos, la Unión Europea y Noruega

han hecho uso efectivo del AMF protegiendo a sus industrias nacionales de textiles mediante la imposición de contingentes.

Gracias a la implementación del AMF, en muchas zonas francas establecidas alrededor del mundo y, de manera particular en los países en desarrollo, se instalaron empresas procedentes de países desarrollados, dedicadas a la manufactura de confecciones y textiles. De esta forma, deslocalizando su producción y ganando competitividad, se beneficiaron de los contingentes asignados a los países en desarrollo, con arreglo a lo dispuesto en dicho Acuerdo (Jayanthakumaran, 2003).

Se estima que a partir de 1974 se aplicaron cuotas bajo el AMF a 73 países en el sur global, mayoritariamente en Asia. Para poder aplicar el AMF, el país solicitante debía demostrar ante el país importador que sus mercancías o productos no ocasionarían distorsiones en la producción o en la comercialización dentro de su mercado del país importador. Las cuotas de entrada establecidas sobre rubros específicos de textiles mediante AMF son negociadas entre los países exportadores e importadores, cuyo fin principal es la protección de la industria doméstica del país importador (Mathaesw, 2002). En la región de Centroamérica y el Caribe, países como la República Dominicana, Costa Rica, Guatemala y Honduras fueron beneficiarios del AMF, captando importantes inversiones derivadas de la instalación de empresas de confecciones y textiles, así como productos de cuero dentro de sus zonas francas.

3.7.2. El Acuerdo Multifibras de Vestuarios y Textiles (ATV) como antesala al fin de las cuotas textiles y sus consecuencias para el futuro de las zonas francas

Tal como se había acordado, desde que finalizaran las negociaciones de la Ronda de Uruguay en 1993 y se creara la OMC en 1994, sería aprobado el ATV, pieza que derogarían de forma automática el AMF. El ATV se caracterizó desde un principio por su carácter temporal y concluyó el 1 de enero de 2005, tal como estaba previsto. Los principales objetivos del ATV estaban orientados hacia la eliminación total de los contingentes y la prohibición de discriminación alguna por parte de los países importadores hacia los países exportadores (cuadro 5).

Cuadro 5 – Acuerdo de la OMC sobre los Textiles y el Vestido 1995-2004 (ATV)

Principales elementos contemplados por el ATV	
–	Los productos comprendidos, que abarcan principalmente los hilados, los tejidos, los artículos textiles confeccionados y las prendas de vestir; un programa de integración progresiva de los textiles y el vestido en las normas del GATT de 1994;
	Un proceso de liberalización para incrementar progresivamente los contingentes existentes (hasta que se supriman), aumentando en cada etapa los coeficientes de crecimiento anuales;
	Un mecanismo de salvaguardia de transición aplicable durante el período de transición en los casos de perjuicio grave o amenaza de perjuicio grave a la rama de producción nacional;
	El establecimiento de un Órgano de Supervisión de los Textiles (OST) encargado de supervisar la aplicación del Acuerdo y de garantizar el estricto cumplimiento de las normas;
	Otras disposiciones, como las normas sobre la elusión de contingentes, la administración de las restricciones, el trato de las restricciones aplicadas fuera del AMF y los demás compromisos contraídos de conformidad con los Acuerdos y procedimientos de la OMC que afectan a ese sector.

Para alcanzar este objetivo, el ATV otorgó a los países importadores y exportadores de textiles y vestido miembros de la OMC un plazo de 10 años, mediante el cual los países debían fortalecer sus industrias una vez acordada la reducción gradual de las cuotas. El ATV ha sido el único Acuerdo de la OMC para el que, desde su creación, estaba prevista su propia abolición. Los productos contemplados dentro de las nuevas reglamentaciones del ATV fueron todos aquellos que estaban sujetos a contingentes AMF o del tipo AMF al menos en un país importador. El proceso de integración quedó establecido dentro del Artículo 2 del ATV, quedando prevista la forma en que los miembros de la OMC integrarían los productos contemplados en el Anexo de las normas del GATT de 1994 durante un período de 10 años. En principio este proceso debió llevarse a cabo progresivamente, en tres etapas de 3 años, 4 años y 3 años, pero finalmente fue necesaria una etapa adicional para poder concluirlo, tal y como se muestra a continuación:

- Primera etapa: se inició el 1 de enero de 1995 con la integración por cada miembro de no menos del 16% del total de sus importaciones en 1990 de todos los productos enumerados en el Anexo.
- Segunda etapa: se inició el 1 de enero de 1998, integrando no menos de un 17% adicional.
- Tercera etapa: a partir del 1 de enero del año 2002, con una integración de no menos de otro 18%.
- Cuarta etapa: a partir del 1 de enero de 2005, integrando los productos restantes, a saber, el 49% de las importaciones realizadas en 1990 por un miembro, y expirando el Acuerdo.

Dentro del ATV quedó establecido que los países deberían ir integrando de manera voluntaria en cada una de las etapas estipuladas los productos que considerasen oportunos para cumplir los niveles porcentuales acordados. No obstante, los países estaban obligados a integrar productos en

cada etapa de cada uno de los cuatro grupos denominados como principales: hilados, tejidos, artículos textiles confeccionados y prendas de vestir.

Asimismo, los miembros que continuaban aplicando retracciones de importación cuantitativas a la entrada de textiles y vestidos bajo el marco del antiguo AMF, como los casos de Canadá, los Estados Unidos, la Unión Europea y Noruega, tenían la obligación de llevar a cabo este proceso de integración y notificar al Órgano de Supervisión de los Textiles (OST) durante la primera etapa de su programa y a más tardar el 1 de octubre de 1994. Mientras, los demás miembros de la OMC tenían la posibilidad, previa notificación al OST, de reservarse el derecho a aplicar el mecanismo de salvaguardia de transición previsto en el ATV (párrafo 1 del artículo 6). En los casos afirmativos debían ceder a la OMC la lista de productos que serían integrados. Sobre este aspecto, 55 miembros de la OMC optaron por ejercer este derecho, facilitando la mayoría de listas de productos que habían de integrarse. Sin embargo, 9 países (Australia, Brunéi Darussalam, Chile, Cuba, Hong Kong, Islandia, Macao, Nueva Zelanda y Singapur) renunciaron a este derecho por haber integrado desde un principio el 100% de los productos al ATV.

Tras la entrada en vigencia del ATV, si un determinado país mantenía alguna restricción cuantitativa (o alguna medida que causara un efecto similar) y la misma estuviese fuera de las medidas contempladas dentro del ATV, el Artículo 3 del ATV establece que los miembros que mantengan restricciones fuera de las estipuladas en el Acuerdo y que no puedan justificarse en virtud de una disposición del GATT, deben ponerse en conformidad con las normas establecidas en el GATT o eliminarse de manera gradual durante el periodo de transición de 10 años con arreglo a un programa que han de presentar al OST.

El mecanismo de salvaguardia específico de transición (Artículo 6) fue uno de los elementos fundamentales del ATV. El objetivo de este mecanismo consistía en otorgar protección a los miembros durante el periodo de transición sobre posibles aumentos en las importaciones de productos que estuviesen integrados sólo dentro del GATT y no estuviesen dentro de los contingentes. Para poder aplicar este mecanismo, en primer lugar, el país importador debía demostrar que las importaciones totales de un producto determinado estaban causando o podrían llegar a causar un perjuicio grave a la rama de producción nacional; en segundo lugar, el miembro afectado debía determinar a qué miembro o miembros correspondía atribuir este grave perjuicio. En este sentido, el OST establecía los criterios y procedimientos específicos para cada etapa. Por parte del miembro exportador, se procuraba establecer las consultas con el miembro o los

miembros de que se tratase²⁷. En la práctica, se ha recurrido a las disposiciones de salvaguardia especial en 24 ocasiones: 1995 (Estados Unidos), 8 veces en 1996 (Brasil: 7, Estados Unidos: 1), 2 veces en 1997 (Estados Unidos) y 10 veces en 1998 (Colombia: 9, Estados Unidos: 1).

Debido a la posibilidad de que se produjesen declaraciones falseadas sobre elusión de los contingentes mediante reexpedición, desviación, declaración falsa sobre el país o lugar de origen o falsificación de documentos oficiales, el ATV contemplaba en su artículo 5 las medidas y disposiciones que se llevarían a cabo. En primer lugar, se estipuló que el miembro que produzca la infracción coopere en la investigación de estas prácticas con las autoridades del miembro afectado. En los casos en los que existan pruebas contundentes, podrán tomarse disposiciones como la denegación futura de entrada de mercancías. También se estipuló que, de conformidad con sus leyes y procedimientos nacionales, los miembros deberán aplicar las disposiciones legales y/o procedimientos administrativos necesarios para tratar dicha irregularidad y adoptar medidas que eviten que éstas se produzcan nuevamente.

Mientras estuviese en vigencia el periodo de transición, la administración de las restricciones estuvo a cargo de los miembros exportadores, como lo establece el artículo 4. Por lo tanto, las modificaciones de las prácticas, normas o procedimientos serán objeto de consultas con el propósito de llegar a una solución mutuamente aceptable. Como anteriormente fue señalado, la aplicación y supervisión del ATV estuvo bajo responsabilidad del OST, quien se encargó de examinar todas las medidas adoptadas en el marco del mismo y de conformidad con él de tales medidas. En enero de 1995, el Consejo General decidió la composición del OST durante la primera etapa y en diciembre de 1997 adoptó una decisión sobre la composición del OST durante la segunda etapa (1998-2001), que incluía el nombramiento de los miembros del OST por miembros de la OMC pertenecientes a las siguientes unidades electorales: a) los países miembros de la Asociación de Naciones del Sureste Asiático (ASEAN)²⁸; b) Canadá y Noruega; c) Pakistán y China (después de su adhesión); d) las Comunidades Europeas; e) Corea y Hong Kong; f) la India y Egipto/Marruecos/Túnez; g) Japón; h) los miembros de América Latina y el Caribe; i) los

²⁷ Estas medidas de salvaguardia pueden aplicarse de manera selectiva, miembro por miembro, de mutuo acuerdo o, si no se llega a un acuerdo en el marco del proceso de consultas dentro de un plazo de 60 días, por decisión unilateral. El contingente no será inferior al nivel efectivo de las importaciones procedentes del miembro exportador durante el último período de 12 meses y la medida adoptada podrá mantenerse únicamente por un plazo de hasta tres años. Si la medida permanece en vigor por un período superior a un año, el coeficiente de crecimiento no será inferior al 6 %, salvo una excepción.

²⁸ Asociación de Naciones del Sureste Asiático (ASEAN): organización regional de estados del Sureste asiático creada el 8 de agosto de 1967. La ASEAN está integrada por los siguientes países: Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia, Brunéi, Vietnam, Laos, Birmania y Camboya.

Estados Unidos; y j) Turquía, Suiza y Bulgaria, la República Checa/Hungría/Polonia/Rumania, la República Eslovaca/Eslovenia²⁹.

De acuerdo con (Hernández, 2007), la eliminación del ATV se produjo al final del periodo establecido (en concreto, el 1 de enero del 2005), razón por la cual se creó una fuerte expectativa por parte de los países beneficiarios del ATV sobre los efectos que provocaría en sus exportaciones de textiles la entrada de fuertes competidores como China y la India, países que figuraban entre las principales naciones sujetas a elevadas restricciones cuantitativas.

3.7.3. Implicaciones del Acuerdo de Subvenciones y Medidas Compensatorias (SMC) para la industria de zonas francas

Las denominaciones ‘Zona Franca’, ‘Zona Franca de Exportación’, ‘Zona Franca Industrial’, o cualquiera de sus otras tantas modalidades, no forman parte de la terminología utilizada dentro de la OMC. Sin embargo, varias de las disciplinas comerciales de las que se encarga la OMC, regulan algunos de los aspectos modulares de los incentivos en los que están fundamentadas las zonas francas, sobre todo en lo referente a los incentivos fiscales utilizados como parte de los mecanismos para promover la exportación de mercancías, tema debidamente regulado por el Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (SMC) (Granados, 2003).

De acuerdo con (Barbosa Mariño & Bernal Corredor, 2007), el cumplimiento de estos compromisos es un tema de interés nacional para muchos Estados y sus economías, citando a modo de ejemplo el caso de la República Dominicana por considerar que la economía de este país gira en torno a las zonas francas, así como las inversiones que residen en ellas, por lo cual se considera que en muchos casos los subsidios concedidos dentro del marco del régimen de zonas francas son uno de los elementos que permiten competir a estas economías con otros países dentro del difícil escenario del comercio internacional y de la competencia entre los países por atraer IED.

Dentro del SMC, la subvención a la exportación se interpreta como una contribución financiera del gobierno o de cualquier organismo público en el territorio de un país miembro de la OMC que suponga un beneficio (OMC, 2007)³⁰. El SMC fue creado desde el inicio con la

²⁹ Se establecieron disposiciones según las cuales los miembros de cada unidad electoral eligen a suplentes y, en algunos casos, segundos suplentes. También hay dos observadores no participantes de países miembros que aún no estén representados en esa estructura, uno de África y uno de Asia.

³⁰ Organización Mundial del Comercio. Se alcanza un acuerdo sobre el procedimiento para prorrogar el período de transición previsto para la eliminación de las subvenciones a la exportación mantenidas por determinados países en desarrollo. Boletín de prensa de 13 de julio de 2007 (http://www.wto.org/spanish/news_s/news07_s/scm_july07_s.htm) (2007a).

intención de que cumpla con una doble función: en primer lugar, somete a disciplina la utilización de subvenciones para la exportación y, en segundo lugar, reglamenta las medidas que los países pueden adoptar para contrarrestar o neutralizar los efectos de dichas subvenciones, mediante la aplicación de medidas compensatorias en el caso de que la subvención de que se trate no cumpla con los criterios establecidos al respecto dentro del Acuerdo de SMC.

El Acuerdo SMC pone a disposición de los países miembros de la OMC que lo soliciten la utilización del mecanismo de solución de diferencias de dicho organismo. Los países que consideren que las importaciones realizadas desde terceros países que aplican algún tipo de subvención a sus exportaciones le estén causando algún perjuicio a sus productores nacionales o distorsionando los precios de su mercado local podrán iniciar su propia investigación al respecto y aplicar finalmente derechos adicionales, denominados como ‘derechos compensatorios’.

Dentro del marco del Acuerdo SMC, los subsidios se encuentran clasificado en dos categorías (subsidios prohibidos y subsidios recurribles). Las subvenciones prohibidas se encuentran, como se indica en el Artículo 3 del SMC, clasificadas en dos categorías: subvenciones a la exportación, las cuales se encuentran supeditadas para su otorgamiento —ya sea de iure o de facto— a resultados de exportación como, por ejemplo, una cuota o porcentaje de las manufacturas realizadas en las zonas francas que debe de ser exportado; y las subvenciones al contenido nacional, las cuales deben estar supeditadas al uso de materias primas de contenido nacional. Ambas subvenciones son consideradas prohibidas por la OMC, debido a que pueden afectar al desempeño del comercio de otros países miembros del organismo (ver recuadro 3.4).

En el caso de la categoría “subvenciones recurribles” se recogen todas las subvenciones que podrían causar un daño a una rama determinada de la producción nacional dentro del territorio de un país miembro de la OMC, que sea causado a través de las importaciones subvencionadas provenientes de un país miembro de la OMC. De igual forma, las subvenciones pueden provocar lo que se denomina como perjuicio grave, el cual se genera como consecuencia de la desviación del comercio en beneficio del país que otorga la subvención. Tanto cuando se produce un daño a una rama de actividad determinada, como cuando se genera un perjuicio grave como consecuencia de la desviación del comercio, la OMC lo acepta como argumento válido para que un determinado miembro inicie los procedimientos necesarios ante el organismo para la adopción de medidas compensatorias.

Cuadro 6 - Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias

Lista de los subsidios prohibidos contemplados en el Acuerdo SMC	
–	El otorgamiento de subvenciones directas a una empresa o rama de producción, haciéndolas depender de sus resultados de exportación.
–	La exención, remisión o aplazamiento total o parcial, relacionados específicamente con las exportaciones, de los impuestos directos o cotizaciones de seguridad social que deban pagar las empresas. (Por impuestos directos se entiende impuestos sobre la renta, sobre el salario, sobre los intereses, sobre los cánones, regalías y cualquier otra forma de ingresos y los impuestos territoriales).
–	Cualquier deducción especial que se conceda a los exportadores para efectos del cálculo de la base sobre la que se calculan los impuestos directos que sea más ventajosa que la que se otorga respecto de la producción para el mercado interno.
–	La exención o remisión de impuestos indirectos sobre la producción y distribución de productos exportados, por una cuantía que exceda la de los impuestos percibidos sobre la producción y distribución de productos similares cuando se venden en el mercado interno. (Por impuestos indirectos se entiende el impuesto de ventas, consumo, valor agregado, volumen del negocio, franquicias, timbres, transmisiones y existencias y equipos, ajustes fiscales en frontera, cualquier otro impuesto distinto a los directos, así como las cargas a la importación, arancel de aduanas, y cualquier otro derecho o carga que se perciba sobre las importaciones).
–	La remisión o devolución de cargas a la importación por una cuantía que exceda la de las percibidas sobre los insumos importados que se consuman en la producción del producto exportado.
–	Tarifas de transporte interior y de fletes para las exportaciones proporcionadas o impuestas por las autoridades, más favorables que las aplicadas a los envíos internos.
–	Suministro gubernamental de bienes y servicios para uso en la producción de bienes para la exportación, en términos más favorables que el suministro para la producción interna.
–	Sistemas de garantías o seguro de crédito a la exportación a tasas subsidiadas, así como créditos subsidiados para la exportación.
Fuente: OMC	

Como podemos observar en el cuadro 6, la mayoría de las restricciones que estaban contempladas dentro del Acuerdo SMC eran precisamente los instrumentos utilizados como incentivos por parte de los gobiernos de los países miembros de la OMC para el fomento y desarrollo de los regímenes de zonas francas en todas y cada una de sus modalidades anteriormente descritas. Precisamente, uno de los principales incentivos que buscan los inversionistas para establecerse dentro de la zona franca es el referente a la exención del pago del impuesto sobre la renta, mientras que la devolución o exoneración de aranceles a la importación sólo se prohíbe a nivel multilateral, en los casos en que dicha concesión exceda el monto que sería percibido por la producción o distribución de productos idénticos o similares destinados para el mercado interno.

Dentro del marco de la Ronda de Uruguay, los países miembros del GATT se comprometieron a eliminar los subsidios a las exportaciones. El Artículo 27.4 del Acuerdo SMC contemplaba un período de 8 años al cabo del cual la mayoría de los países en desarrollo tendrían

que haber eliminado cualquier tipo de subvenciones a la exportación³¹, incluido el trato preferente en materia de impuestos, la exención del pago de aranceles con respecto a los productos importados y cualquier otra subvención relacionada con los servicios públicos y el transporte (Milberg & Amengual, 2008).

(Creskoff & Walkenhorst, 2009) analizan el impacto que supondría la aplicación del acuerdo SMC entre los miembros de la OMC tomando en cuenta el nivel de ingresos de cada territorio o país miembro. Los resultados alcanzados por los referidos autores indican que los miembros con niveles de renta media que cuenten con regímenes de zonas francas, zonas libres u otro tipo de SEZ similares, serían las más afectados cuando esta disposición se aplique y que la misma podría afectar el desempeño comercial de aquellas economías que se encuentren en proceso de sobrepasar los US\$1,000 de renta per cápita. Mientras que para Torres (2012), a pesar de que la implementación del SMC podría suponer la eliminación de ciertos incentivos fiscales, el atractivo que ofrecen las zonas francas como catalizador de inversiones y modelo de desarrollo va mucho más allá de los incentivos fiscales que se dejen de percibir como consecuencia de adaptar las leyes que regulan el funcionamiento de las zonas francas a las disposiciones contempladas por el Acuerdo SMC.

3.7.4. Medidas contempladas en la Agenda de Doha para el Desarrollo sobre el uso de subvenciones y otras facilidades al comercio que inciden en las actividades de zonas francas

Tal como se mencionó en párrafos anteriores, los países en desarrollo miembros de la OMC acordaron eliminar todo tipo de subvención a la exportación en un plazo no superior a 8 años, iniciando dicho período a partir de 1995. Sin embargo, el plazo establecido no fue cumplido y, en cambio, los países en desarrollo aprovecharon la coyuntura previa al lanzamiento del Programa Doha para el Desarrollo (PDD), mejor conocido como la Ronda de Negociaciones de Doha, lanzada en noviembre de 2001 para reformar el sistema multilateral del comercio, teniendo entre sus principales objetivos reducir los obstáculos al comercio y revisar las normas comerciales establecidas en la Ronda de Uruguay. Entre los logros parciales de la primera ronda de negociaciones comerciales de Doha estuvo la prolongación del uso de los subsidios a la exportación para los países en desarrollo, lo cual beneficiaba la continuación de los regímenes de zonas francas.

³¹ Este plazo expiraba inicialmente el 1 de enero de 2003, pero debido a la solicitud de un grupo numeroso de miembros de la OMC, entre los que se encontraba la República Dominicana, que contaban con regímenes de zonas francas fue prorrogado en dos ocasiones (2008 y 2013) hasta el 31 de diciembre del 2015.

En virtud del mandato de Doha, los países en desarrollo contemplados dentro del artículo 27.4 obtuvieron una prórroga del periodo de exención que disfrutaban desde 1995 del cumplimiento del Acuerdo SMC hasta el año 2007 (OMC, 2007). Los programas elegibles para la extensión del plazo son aquellos programas de subsidio a la exportación y aquellos programas en los cuales se contemplaba la forma de exoneraciones totales o parciales de cargas a la importación e impuestos internos que se concedían antes del 1 de septiembre de 2001 (Granados, 2003). La decisión para poder otorgar la concesión de la prórroga se tomó sobre la base del cumplimiento de los criterios de transparencia (alcance, cobertura y su grado de intensidad o "favorabilidad") y elegibilidad de los programas.

El artículo 27.4 del SMC establecía el derecho por parte de algunos países miembros de la OMC que cumplieran con ciertas restricciones a solicitar una prórroga del periodo previsto para la eliminación total de las subvenciones a la exportación. Para que un país miembro de la OMC pudiera recurrir a la solicitud de la prórroga, se exigía el cumplimiento de una serie de requisitos, como que se trate de un país en desarrollo, que su Producto Nacional Bruto (PNB) fuese inferior a US\$1,000 per cápita anuales o que figure dentro de los denominados «Países del Anexo VII b)» y otros 22 países que solicitaron la prórroga y que cumplieran con una serie de criterios adicionales como, por ejemplo, que su participación en el mercado mundial de exportaciones de mercancías fuese menor al 0.1% y que sus ingresos para el año 2000 estuvieran por debajo de los 20,000 millones de dólares estadounidenses (OMC, 2001).

Desde 2003 los países listados a continuación solicitaron a la OMC prórroga para la eliminación de subvenciones a las exportaciones acogiéndose al Artículo 27.4 SMC: Antigua y Barbuda, Barbados, Belice, Costa Rica, Dominica, República Dominicana, El Salvador, Fiji, Granada, Guatemala, Jordania, Panamá, Papúa Nueva Guinea, Santa Lucía, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, y Uruguay. En tanto, algunos países como Sri Lanka, Bolivia, Honduras y Kenia, que todavía no han dejado de figurar dentro de la lista correspondiente al Anexo VII-b, ya que aún no han podido superar un ingreso del PNB per cápita igual o superior a 1,000 US\$ durante un periodo ininterrumpido de tres años (requisito elemental para dejar de figurar en la lista), se reservaron el derecho de acogerse a nuevos procedimientos mientras no estén en condiciones de hacerlo. Con el objetivo de determinar a qué países se les podrá renovar la prórroga, se realizaban las evaluaciones anuales en virtud de lo establecido en el artículo 27.4. Las decisiones sobre la ampliación de la prórroga estuvieron sujetas al cumplimiento de los criterios de elegibilidad del programa descritos anteriormente.

En julio de 2007 el Consejo General de la OMC aprobó la decisión del Comité de Subvenciones y Medidas Compensatorias (CSMC) mediante la cual autoriza a acogerse a prórrogas anuales renovables hasta 2015 a los 22 países señalados en la sección anterior en lo relativo a la exención del cumplimiento del Acuerdo (OMC, 2007). Sin embargo, los países del Anexo VII que no realizaron notificaciones a la OMC en 2001 sobre su voluntad de acogerse a la prórroga, es probable que no pudieran solicitar prórrogas en el futuro, aunque este punto no está resuelto definitivamente (Milberg y Amengual, 2008).

Asimismo, quedó establecido de manera oficial que el plazo final de la nueva prórroga terminaría en 2013. No obstante, el Acuerdo también contempla una etapa adicional de prórroga por dos años a modo de desmante, de forma que los países en desarrollo miembros de la OMC pudieron seguir otorgando subvenciones a las exportaciones hasta el 31 de diciembre de 2015. Sin embargo, la concesión de la prórroga no era automática, sino que estuvo sujeta al cumplimiento de ciertas condiciones, como ya se señaló anteriormente.

El requisito de transparencia consiste en que los distintos gobiernos que hubieran ejercido su derecho de prórroga proporcionaran todas las informaciones referentes a los programas de subvenciones a las exportaciones que estuvieran llevando a cabo, mientras que el requisito de *status quo* contempla que las subvenciones actuales no podían ser modificadas con el objeto de que fueran más favorables a sus beneficiarios de lo que eran antes del 1 de septiembre del año 2001. En lo referente a los exámenes de renovación, iniciados a partir de 2010, los países miembros de la OMC estaban comprometidos a presentar un plan de acción que conllevara la eliminación total de las subvenciones a la exportación antes de 2015, año en que concluirían todas las prórrogas otorgadas.

3.7.5. Efectos de la eliminación del ATV sobre las industrias de zonas francas

Los acuerdos que se han llevado a cabo durante los últimos años sobre las restricciones de importaciones de productos textiles, tales como el AMF y su sucesor, el ATV, han sido de los principales factores que han influido en la inversión en las zonas francas (OIT, 2005). El reparto de cuotas y de contingentes de textiles dentro del marco del ATV para muchos países en desarrollo ha determinado en buena medida la estrategia de localización de empresas de zonas francas en los últimos tiempos (Areskurrinaga, Barrutia, & Martínez, 2006).

Los sistemas de contingentes previstos dentro del ATV/AMF para ser concedidos por los países desarrollados a países en vías de desarrollo fueron utilizados estratégicamente por estos, beneficiando a aquellos países en desarrollo en los que había intereses particulares en los ámbitos

políticos, económicos o militares. Los contingentes concedidos a exportadores sólidamente establecidos, como la República de Corea o la Región Administrativa Especial de Hong Kong (China), se mantuvieron inalterables desde que entrara en vigencia el ATV en 1995 hasta su eliminación final, mientras que los aplicados a países pequeños, como la República Dominicana y los demás integrantes de la Cuenca del Caribe, se ha modificado en varias ocasiones.

El principal impacto de las cuotas de importación otorgadas a través del AMF consistía en restringir la cantidad de prendas de vestir provenientes de China y de países del Lejano Oriente, permitiendo que países suscriptores de este acuerdo, como lo era la República Dominicana, suplieran la demanda no satisfecha (Banco Mundial, 2014).

La situación antes descrita ha sido uno de los principales motivos que han impulsado a los exportadores de textiles, confecciones y vestidos a desplazarse por todo el mundo en busca de los contingentes disponibles en países que, en muchos casos, no contaban con una industria textil fuerte orientada a la exportación o que, de tenerla, era muy reducida, teniendo como consecuencia la generación de miles de nuevos empleos. A partir del ATV/AMF, en muchos países los textiles pasaron a representar más del 50% de sus exportaciones totales. De acuerdo a estimaciones realizadas por autores como (Mayer, 2004), (Nordås, 2004) y OCDE (2004), el fin del ATV traería consigo un aumento de las exportaciones de textiles, pero, al mismo tiempo, vendría acompañado de grandes deslocalizaciones geográficas de las empresas pertenecientes a este sector como sucedería con la República Dominicana y otros países de la región.

Sobre el incremento de las exportaciones de textiles como consecuencia de la eliminación del ATV, en el trabajo realizado por (Francois, 1997) se determinó, mediante la utilización de un modelo de equilibrio general computable (MEGC), que las exportaciones de textiles según se utilice un modelo estático o dinámico aumentarían entre un 17.5 % y un 72.5%, mientras que para el caso de la confección, el incremento de las exportaciones sería muy superior, ya que mediante el modelo estático el resultado fue de un 70%, mientras que con el dinámico ascendería hasta 190%. En este sentido, (Kuwayama & Cordero, 2005) consideran que, a pesar de que los MEGC antes señalados, así como otros estudios similares, apuntan hacia el incremento hasta en dos tercios de todas las ganancias de bienestar que se esperaban de la liberalización comercial contemplada en la Ronda de Uruguay, y aunque los mismos deben ser examinados con mucha cautela, todavía son muy indicativos de la magnitud de bienestar que podría producirse al eliminar el proteccionismo en ese sector industrial.

De hecho, en un estudio realizado por Khundke (2002) se determinó que los países en desarrollo que no cuenten con industrias textiles fuertes o con infraestructuras desarrolladas,

probablemente tendrían dificultades con la eliminación progresiva del ATV en lo referente a inversiones y empleos. Para el caso de Sri Lanka, por ejemplo, la eliminación del sistema de contingentes se espera que provoque el cierre de las empresas «débiles» de la industria del vestido, pero las empresas «más fuertes» que sobrevivan es probable que absorban, a medio y largo plazos, la mano de obra despedida de las empresas más débiles.

Sin embargo, Bangladesh no correrá con la misma suerte, ya que un estudio realizado por OXFAM (2004) estimó en un millón las pérdidas de puestos de trabajo en el país asiático. De acuerdo con la UNCTAD (2005), la eliminación progresiva del sistema de contingentes provocaría una concentración de empresas dedicadas a actividades de confección textil, incluso de forma más pronunciada, provocando una reducción significativa en el número de países proveedores. En este sentido, China ha sido por mucho el principal beneficiario de la eliminación progresiva del régimen de contingentes aplicado a los productos textiles y a las prendas de vestir a través de sus zonas económicas especiales (Milberg & Amengual, 2008). Como se puede observar en el cuadro 7, China, por amplia diferencia, es el país que presenta mayor participación en las exportaciones mundiales de prendas de vestir.

Cuadro 7- Comercio mundial de prendas de vestir por país, 1990-2006

(en miles de millones de US\$)

Región/País	1990	1995	2000	2006
<i><u>Asia Nororiental</u></i>				
China	10,2	24,0	36,1	95,4
Hong Kong	15,7	21,3	24,6	28,4
República de Corea	7,9	5,0	5,0	2,2
Taiwán	4,2	3,5	3,5	n.d.
<i><u>Asia Sudoriental</u></i>				
Indonesia	1,6	3,4	4,7	5,7
Tailandia	2,8	5,0	3,8	3,7
Vietnam	0,1	0,9	1,8	3,5
Filipinas	0,7	1,1	2,5	2,3
Malasia	1,3	2,3	2,3	2,8
Camboya	0,0	0,1	1,0	2,0
Singapur	1,6	1,5	1,8	1,7
<i><u>Asia Meridional</u></i>				
India	2,5	4,1	6,2	6,6
Bangladesh	0,6	2,0	3,9	4,4
Pakistán	1,0	1,6	2,1	3,9
Sri Lanka	0,6	1,1	2,6	2,8
<i><u>Europa Central y Oriental</u></i>				
Turquía	2,2	6,1	6,5	11,3
Rumania	0,4	1,4	2,3	4,4
Polonia	0,4	2,3	1,9	2,2
Bulgaria	0,1	0,4	0,7	n.d.
<i><u>África y Oriente Medio</u></i>				
Túnez	1,1	2,3	2,2	3,3
Marruecos	0,7	0,8	2,4	3,2
Jordania	0,01	0,03	0,1	1,3
Mauricio	0,6	0,8	0,9	0,8
<i><u>América del Norte</u></i>				
México	0,0	0,2	8,6	6,3
República Dominicana	n.d.	n.d.	0,01	0,01
Costa Rica	0,1	0,1	0,4	0,5
Haití	0,1	0,0	n.d.	n.d.

n.d. = datos no disponibles

Fuente: (Milberg & Amengual, 2008)

En función de los argumentos antes expuestos y por otros motivos que serán presentados durante el desarrollo de este capítulo, los países en los que hay establecidos regímenes de zonas francas se encuentran obligados a desarrollar diversas estrategias para tratar de retener más allá del 2015, tanto las inversiones, como los numerosos puestos de trabajo que representan las confecciones y textiles dentro de las zonas francas, así como las demás actividades que se desarrollan dentro de esta industria. Por esta razón, los gobiernos tendrán que crear las condiciones necesarias que permitan a las zonas francas establecidas en sus territorios poder realizar mejoras considerables que, bajo la aplicación del Acuerdo SMC, puedan contribuir con el incremento de la productividad y la reducción de costos, para de esta forma poder mantenerse competitivos y poder sobrevivir como industria dentro de un mercado mundial más abierto, especialmente en vista de la competencia con China (Nazir, 2003).

3.8. El modelo de zona franca de la República Dominicana

Los elementos vinculados con la protección del mercado interno, así como los regímenes de incentivos dirigidos hacia distintos sectores nacionales, han estado jugando un papel determinante dentro de las políticas económicas adoptadas por los distintos gobiernos que han dirigido el destino de la República Dominicana desde que el país alcanzara su independencia en 1844. Esta situación cambiaría de forma drástica al principio de la década de los años 90, en la cual se implementó un amplio programa de reformas estructurales orientadas hacia la apertura económica y la promoción de exportaciones vinculadas con el esquema de zonas francas y los acuerdos comerciales.

Debido a la alta participación que desde la década de los 90 vienen sosteniendo en las exportaciones totales y por haberse convertido en una de las principales fuentes de generación de empleo, inversiones y divisas, la industria de las zonas francas es catalogada por distintos organismos internacionales como motor de la economía dominicana y como el sector que más ha contribuido con la diversificación de las exportaciones del país. Para el año 2013, este régimen de incentivos especiales orientados a las exportaciones constaba de 55 parques industriales en los que operan 602 empresas, las cuales, a su vez, generan 144,383 empleos directos, equivalentes al 36.5% del total empleado por las industrias manufactureras del país. Las exportaciones del sector de zonas francas alcanzaron en 2013 la cifra récord hasta entonces de US\$5,029 millones, equivalentes al 52.1% de las exportaciones totales realizadas por la República Dominicana. Las actividades realizadas por las zonas francas en 2013 representaron el 3.2% del PIB.

En función de lo antes expuesto y con el objetivo de comprender cómo se fue estructurando el régimen actual de las zonas francas dominicanas, así como las razones que motivaron o

contribuyeron con su creación, se consideró oportuno iniciar esta sección realizando un breve recorrido histórico sobre la evolución de la económica dominicana desde su propio nacimiento con el grito de independencia en 1944, la cual comenzó su recorrido siendo una economía proteccionista, pero que como consecuencia del excesivo endeudamiento externo, tuvo que ceder en varias ocasiones a sus acreedores internacionales las recaudaciones por concepto de aduanas.

De igual forma, también explicaremos cómo se forja el modelo de sustitución de importaciones del país, el cual inicialmente no fue utilizado para proteger la industria nacional como se hizo en otros países de la región de América Latina y el Caribe, sino para proteger las propias industrias vinculadas con el dictador Rafael Leónidas Trujillo Molina y los adeptos al régimen trujillista. Posteriormente, durante los 12 años del gobierno del Dr. Joaquín Antonio Balaguer Ricardo el modelo de sustitución de importaciones fue extendido para proteger a las empresas del gobierno dominicano, tuteladas bajo la Corporación Dominicana de Empresas Estatales (CORDE)³², la cual en sus inicios estuvo compuesta por 24 empresas (monopolios en su mayoría) de las que el Estado era dueño absoluto o, en su defecto, el mayor accionista, bajo una modalidad de administración mixta.

Luego pasaremos a explicar el origen de las zonas francas y cuáles ha sido los principales factores que han contribuido con su expansión, para después adentrarnos en revisar con mayor detenimiento el marco regulatorio del régimen de zonas francas de la República Dominicana por el que se han estado rigiendo las zonas francas desde 1990 hasta la actualidad, así como otras leyes complementarias que han sido aprobadas y que benefician al sector.

3.8.1. El proteccionismo y endeudamiento externo entre los antecedentes al régimen de las zonas francas en la República Dominicana

Los orígenes de la protección en la República Dominicana se producen como consecuencia de las sucesivas medidas fiscales adoptadas por el Estado dominicano para afrontar el alto endeudamiento contraído con acreedores nacionales e internacionales a partir del nacimiento de la nación dominicana³³, el cual culminaría con la primera crisis de endeudamiento externo, de la cual se derivaría también la primera intervención militar³⁴ de los Estados Unidos

³² Tras la muerte de Trujillo en 1961, las empresas del tirano pasaron a manos del Estado dominicano, por lo que fue necesaria la creación de CORDE, un emporio estatal que se encargaría de la gestión administrativa y comercial de estas empresas.

³³ La Junta Gubernativa que asumió la dirección del gobierno tras la desocupación de las tropas haitianas del territorio que, a partir de entonces, pasaría a ser dominicano se encontró con que los fondos que le transfería el gobierno haitiano no eran suficientes para asumir todos los compromisos gubernamentales. Por este motivo, para que el nuevo gobierno dominicano pudiera desenvolverse dentro de la difícil situación económica heredada de las autoridades haitianas fue necesario asumir una serie de empréstitos con algunos comerciantes locales y abrir dentro del presupuesto ordinario de gasto lo que Peña Batlle denominó como “el funesto capítulo destinado al Crédito Público”, originado como consecuencia del nacimiento insolvente del Estado Dominicano (Peña Batlle, 1941).

³⁴ De igual modo, son utilizados indistintamente en función de los diferentes autores los términos ocupación militar o invasión militar estadounidense o norteamericana.

en 1916. Tras la intervención, los militares estadounidenses tomaron el control de las aduanas dominicanas, quedando bajo su administración hasta el fin de la ocupación en el año 1929.

De acuerdo con Andújar (2005), la semilla de la crisis de la deuda fue sembrada en el año 1869 durante la presidencia de Buenaventura Báez a raíz del préstamo de 420,000 libras esterlinas concedido en condiciones onerosas por la empresa Harmont & Co. al gobierno dominicano. Al cabo de pocos años, la firma holandesa Westerndorp otorga a la joven nación dominicana dos préstamos adicionales por las cantidades de 770,000 y 900,000 libras esterlinas respectivamente, en cuyos contratos rubricados entre las partes se incluyó una cláusula que estipulaba la creación de una receptoría general de aduanas que estaría bajo la gestión de la firma Westerndorp o quien fuera su representante en el país. “Esta receptoría estaba encargada del cobro de todos los ingresos generados en los puertos dominicanos a través de impuestos a las importaciones y exportaciones”, (Andújar, 2005).

En el año 1887 todos los derechos de la firma Westerndorp en República Dominicana fueron adquiridos por la empresa de capital norteamericano Santo Domingo Improvement, lo que en cumplimiento de la cláusula establecida en el contrato original, supuso que la receptora de aduanas pasase a manos de un administrador privado norteamericano. En el año 1907 las autoridades de la República Dominicana y las de Estados Unidos firmaron el acuerdo bilateral denominado “Convención Dominico-Americana”, mediante el cual se oficializaba el traspaso de las aduanas³⁵ dominicanas a las autoridades norteamericanas, quienes se encargarían de la recaudación y de la elaboración de las políticas arancelarias³⁶. Entre las medidas contempladas en la Convención se encontraba la prohibición al gobierno dominicano de asumir nuevos empréstitos sin la aprobación expresa del gobierno de los Estados Unidos. “La violación a esta prohibición de acuerdo a las autoridades norteamericanas es lo que da origen a la intervención militar de 1919”, (Andújar, 2005).

Aparte de las medidas adoptadas en materia arancelaria, durante el periodo de la ocupación militar las autoridades norteamericanas realizaron una serie de reformas en materia tributaria y legislativa, que además de mejorar el funcionamiento del sistema tributario

³⁵ La hegemonía comercial de los Estados Unidos en las Antillas Hispánicas no se produjo como consecuencia de la competitividad de sus exportaciones, sino por una serie de preferencias administrativas alcanzadas de común acuerdo o de manera impositiva, como fueron: la incorporación de Puerto Rico al régimen arancelario estadounidense, el tratado de reciprocidad comercial concertado con Cuba y la administración de las aduanas dominicanas por parte del gobierno de los Estados Unidos. Como se señala en Zanetti (2015), este panorama provocó que las importaciones procedentes de los Estados Unidos lograran enseñorearse en estos mercados insulares, generando una dependencia comercial que limitaba los efectos del crecimiento productivo para el desarrollo económico (Zanetti, 2015 p.774)

³⁶ Para Mariñez (2002) “(...) las concesiones otorgadas al gobierno estadounidense mutilaban la soberanía nacional convirtiendo al país en una especie de protectorado; en ese contexto se inscribe la Convención Dominico-Americana de 1907, que significó que las aduanas fueran administradas por funcionarios estadounidenses” (p.22)

dominicano, triplicaron las recaudaciones en los tres primeros años de la administración militar³⁷. Para entonces, la República Dominicana contaba con una economía agroexportadora basada en la caña de azúcar, el café, el cacao y el tabaco (Mejía-Ricart, 2002). Con respecto al modelo agroexportador que se desarrolló en la República Dominicana, (Bastidas Castañeda, 2003) señala que, al igual que el promovido en otros países tropicales del sur, formaba parte de una estrategia de competencia del mercado capitalista monopolístico mundial, fundamentada en precios bajos (Bastidas Castañeda, 2003 p.28).

De acuerdo con Andújar (2005), las medidas que formaron parte de la reforma fiscal implementada durante el periodo de intervención militar tenían dos objetivos centrales; por un lado, modernizar la vieja estructura de la administración tributaria dominicana y, por el otro lado, aspiraban a rediseñar el sistema impositivo, creando nuevos impuestos y eliminando los inadecuados. La primera de las medidas, aunque suponía un gran esfuerzo por ser de carácter organizativo, pudo ser llevada a cabo por los militares, mientras que la segunda requería de conocimientos técnicos en materia económica y tributaria, lo que motivó la contratación en 1918 de Fred R. Fairchild, consultor económico de la universidad de Yale, quien recomendó una reforma completa de la Ley Arancelaria de 1910. La Ley Arancelaria aprobada en 1919 redujo el arancel promedio en un 38% y contemplaba una lista de exención para 250 productos manufacturados en los Estados Unidos (Andújar, 2005).

A pesar de que la Ley Arancelaria de 1919 contribuyó con la apertura del mercado dominicano al comercio internacional, no estuvo exenta de costos para la economía dominicana, ya que las preferencias de acceso al mercado de los productos norteamericanos contemplados en dicha ley se otorgaron con carácter no recíproco, por lo que las exportaciones dominicanas no se beneficiaban de esta medida. La no reciprocidad de esta ley provocó que muchos pequeños talleres dominicanos se vieran conducidos a la quiebra como consecuencia de la avalancha de productos norteamericanos que abarrotaron el mercado doméstico bajo arancel cero (Moya, 1990).

Las disposiciones contempladas en la ley arancelaria de 1919 se extendieron hasta la década de los años 40 amparadas en la nueva Convención Dominico-Americana firmada entre las partes en el año 1924, en la que se reiteraba nuevamente que las autoridades dominicanas estaban impedidas de modificar los aranceles de la República Dominicana sin la autorización expresa del

³⁷ Entre las medidas impositivas y leyes aprobadas por la administración militar norteamericana, Andújar (2005) destaca las siguientes: la aprobación de las leyes de Ingresos Internos de 1918, el Impuesto sobre la Propiedad de la Tierra, la Ley de Patentes de 1918 y la creación de la Lotería Nacional, institución que se convertiría en la segunda fuente de ingresos después de las aduanas (Andújar, 2005:13)

gobierno de los Estados Unidos (Bernardo, 1990) (Vega, 1990). Con el objetivo de sortear el impedimento de modificar la ley arancelaria de 1919 establecido en la Convención Dominico-Americana del 1924, el gobierno post-intervención, presidido por Horacio Vásquez, promulgó la Ley No. 190, que establecía un impuesto a la comercialización de bienes importados en el mercado nacional.

En 1930 el Dictador Rafael Leónidas Trujillo asume la presidencia de la República Dominicana y permite que la Receptoría General creada por la Westerndorp recaude los impuestos establecidos bajo la presidencia de Horacio Vásquez. Sin embargo, debido a las restricciones recaudatorias establecidas desde la ocupación militar y la imposibilidad de modificar el régimen arancelario, Trujillo promulga la Ley No. 854, mediante la cual se establece un impuesto Ad-valorem del 50% sobre el consumo de bienes importados. Otro de los mecanismos utilizados por Trujillo para vulnerar las restricciones establecidas al manejo de las políticas arancelarias consistió en el otorgamiento de contratos y concesiones para promover la industrialización del país³⁸. Andújar (2005) resalta que las medidas proteccionistas adoptadas por el dictador Trujillo no estuvieron orientadas a alcanzar el desarrollo económico del país a través de la industrialización, sino que, por el contrario, se fundamentaban en su estrategia para alcanzar su enriquecimiento personal. De acuerdo con el referido autor, estos contratos sirvieron como semilla para el surgimiento posterior a la caída del régimen trujillista de los primeros grupos empresariales de presión³⁹.

En 1940 el gobierno dominicano y el de los Estados Unidos firman el Tratado conocido como Trujillo-Hull, mediante el cual se modificaron los términos establecidos en la Convención Dominico-Americana de 1907 y su reformulación de 1924, transfiriéndose nuevamente el control de las aduanas y la política arancelaria al gobierno dominicano, con independencia de que la deuda contraída con los Estados Unidos fuera cancelada de forma definitiva en 1947, como había sido acordado (Lizardo y Guzmán, 2013).

Tras la derogación de la Convención Dominico-Americana, el gobierno de la República Dominicana vuelve a recuperar el control de las aduanas y la soberanía para poder diseñar políticas fiscales orientadas al sector externo. A partir de entonces, se da inicio a una nueva etapa que estaría marcada por la asignación de contratos y exenciones fiscales otorgados de manera

³⁸ El autor hace también referencia a los datos aportados por Wiarda (1968), los cuales indican que al final de la dictadura, el 80% del volumen de negocios en Santo Domingo estaban en manos de Trujillo y sus familiares (Andújar, 2005:16)

³⁹ Andújar 2005: “Cabe agregar que los contratos y las concesiones aprobados durante la dictadura crearon una asociación implícita entre el gobierno y la industria incipiente que se mantuvo muchos años después de la transición a la democracia gracias al esfuerzo de los grupos de interés empresariales” (p.16).

discrecional, así como por la adopción de políticas orientadas a la Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI). De acuerdo con Andújar (2005), en esta nueva etapa dos políticas se hicieron viables; por un lado, las concesiones especiales y los contratos se convirtieron en el argumento utilizado por el gobierno trujillista para justificar las exenciones de impuestos e incentivos; y por el otro lado, se posibilitó el establecimiento de un nuevo arancel, así como la imposición de licencias para la importación de ciertos bienes y las prohibiciones a la importación de otros⁴⁰. El autor señala que el programa de fomento industrial implementado por Trujillo, basado en concesiones y contratos, fue puesto en ejecución en una época en la que la agricultura era el sector más dinámico de la economía dominicana, cuya brecha en el producto con relación al sector industrial en 1950 era del 10%, llegando alcanzar hasta el 12% en 1965, a pesar de los incentivos que se otorgaron al sector industrial durante todo el periodo (Andújar, 2005). Sobre este aspecto, el autor señala que partir de 1958 la relación manufactura/PIB total parece tener una evolución similar a la presentada por la relación agricultura/PIB total, lo cual supone un cambio de tendencia en el comportamiento observado de esta variable, ya que en los años precedentes la contribución del sector manufactura en el PIB parecía incrementarse cuando la participación del sector agrícola disminuía. De acuerdo con el autor, el cambio de tendencia en el comportamiento de esta variable puede ser explicado en gran medida por la vinculación existente entre el sector industrial y la industria azucarera, que era el principal sostén de la economía durante esa época. Por lo tanto, “(...) una mayor demanda en las exportaciones de azúcar incrementaba indirectamente la demanda agregada por bienes manufacturados, lo que a su vez mejoraba la rentabilidad del sector industrial y aumentaba su producción” (p.19).

El sector industrial continuó operando bajo la estructura legal de asignación discrecional de contratos y exenciones hasta finalizada la dictadura de Trujillo con su ajusticiamiento en 1961, año en el cual empezarían las presiones públicas para la confiscación de todos los bienes pertenecientes a la familia Trujillo⁴¹. Esta situación generó preocupación entre los industriales socios o relacionados comerciales de Trujillo, que temerosos de perder sus empresas trataron de organizarse como grupo para así poder defender en conjunto los privilegios otorgados por el régimen trujillista (Andújar, 2005). En el plano político se desarrollaba una lucha paralela por alcanzar el poder, tanto entre los grupos afines al régimen, como por los grupos que aspiraban a

⁴⁰ Andújar (2005) “El primer contrato —considerado un modelo de futuros contratos— contenía los privilegios clásicos asignados a las empresas ISI a lo largo de toda Latinoamérica: exenciones de impuestos internos, tarifas cero para la importación de bienes intermedios y tarifas altas para las importaciones de bienes terminados. Este contrato fue otorgado a Textilera Dominicana C por A, industria dedicada a la producción textil. Cabe destacar que tanto Textilería Dominicana como gran parte de las firmas a las cuales Trujillo otorgó concesiones eran total o parcialmente de su propiedad, o estaban de alguna manera ligadas a su entorno familiar” (p.18).

⁴¹ De acuerdo con (Mangual, 1985), “luego de la muerte de Trujillo, el Estado Dominicano se convierte en altamente intervencionista, no sólo por el papel de árbitro de la economía que desempeña, sino también, porque pasa a controlar más de 35 empresas comerciales, industriales y financieras que eran propiedad del dictador, con lo que se amplía súbitamente el área de acción del Sector Público” (p.1)

conformar un régimen democrático, mientras que, en el ámbito económico, como consecuencia del embargo económico dictaminado en 1958 por la Organización de Estados Americanos (OEA), la economía dominicana había entrado en un periodo de recesión.

Bajo este escenario, marcado por la crisis política y económica, se funda en 1962 la Asociación de Industria de la República Dominicana (AIRD), primer grupo de presión de los empresarios dominicanos. Para Moya (1992), la AIRD —además de ser utilizada como instrumento para defender los intereses de sus asociados— también sería utilizada para defender la protección alcanzada por el sector industrial de aquellos que quisieran eliminarla en algún momento (Moya Pons, 1992).

3.8.2.Desarrollo de la industria de las zonas francas en la República Dominicana

El concepto de zonas francas industriales, como originalmente se denominaron en la República Dominicana, se remonta al 1955, año en el cual fue promulgada la Ley No. 4315 para la creación y desarrollo de zonas francas, mediante la cual se creaba un régimen de tratamiento especial aduanero para las empresas que entraran en operación bajo las directrices establecidas por la referida Ley. Sin embargo, no pudo ponerse en marcha debido a la carestía de un marco legal adecuado, por lo que se hacía necesario la modificación de otras leyes vigentes para entonces. Desde la óptica del Estado dominicano, la instalación de un régimen de zonas francas cumpliría con una triple función. En primer lugar, fungiría como una herramienta novedosa para atraer IED; en segundo lugar, contribuiría significativamente con la creación de empleo; y, en tercer lugar, sería una nueva fuente de ingresos de divisas producto de las exportaciones. Por su parte, los inversionistas tendrían como atractivo, además de todos los incentivos enunciados anteriormente, el bajo coste de los salarios dominicanos y su cercanía con los Estados Unidos, primer destino de las exportaciones dominicanas.

En 1968 se aprobó la Ley No. 299 de incentivos industriales y protección, mediante la cual se creaba una zona de aduanas nacional que servía a la industria nacional sustitutiva de importaciones y, a la vez por otra parte, creaba un régimen de zonas francas que hospedaba una industria orientada a la exportación, lo que se podría interpretar como un modelo productivo dual, uno orientado al mercado doméstico protegido por aranceles, y el otro, orientado hacia al exterior amparado en incentivos fiscales y de otra índoles. En 1969 entra en operación en la ciudad de La Romana la primera zona franca industrial, la cual fue fundada por la empresa transnacional Gulf and Western Americas Corporation, cuyo capital era de origen norteamericano y que venía operando fundamentalmente en el sector azucarero desde 1967, año en que esta empresa adquirió

el Central propiedad de la South Puerto Rico Sugar Company. Desde entonces, los Estados Unidos ha sido el principal inversionista extranjero dentro de la industria de zonas francas en la República Dominicana.

De acuerdo con Lizardo (2001), la nueva Ley No. 299 fue mucho más completa, consignando un conjunto de incentivos por un plazo de 15 años (renovables) a las empresas que dedicaran su producción de manera exclusiva a la exportación, teniendo como aspectos más atractivos: la exención del pago del impuesto sobre la renta, el pago de impuestos sobre las importaciones de bienes de capital, maquinarias y materias primas (Lizardo, 2001). Estas facilidades se mantuvieron casi inalterables durante las décadas de los años 60 y 70.

La segunda empresa de zonas francas fue establecida tres años más tarde (1972) en la ciudad de San Pedro de Macorís, bajo el amparo del sector público a través de la Corporación de Fomento Industrial (CFI), entidad descentralizada del Estado dominicano creada en 1962 mediante la Ley No. 5909, modificada en 1966, la cual tenía como principal objetivo estimular a los sectores productivos de la economía nacional (exceptuando el agropecuario y el de la industria azucarera), promoviendo a estos efectos nuevas industrias con vistas a lograr la mayor diversificación y sistematización de las actividades económicas del país y elevar el nivel de vida de su población, la cual fue encargada de su administración y puesta en operación.

En 1973, mediante un decreto presidencial se creó la tercera empresa de zonas francas industrial en la ciudad de Santiago de los Caballeros, la cual operaría bajo una nueva modalidad, ya que su administración no estaría a cargo de una empresa en particular de capital privado como era el caso de La Romana, ni bajo la conducción del Estado dominicano, como era el caso de San Pedro de Macorís. La administración de esta nueva empresa de zonas francas estaría a cargo de una corporación sin fines de lucro creada para tales efectos y dirigida por un grupo de empresarios de la región norte del país.

A finales de los años 80, la creación de parques de zonas francas y la demanda de naves industriales se intensificó de manera significativa. En el periodo comprendido entre los años 1986 y 1988, la República Dominicana registró el proceso de instalación de zonas francas más importante del área de Centroamérica y el Caribe, superando a todas las demás naciones de la región. El impulso expansivo del sector de zonas francas se debió básicamente a dos factores fundamentales, uno de carácter nacional y otro de índole internacional. Por lo que corresponde a la parte nacional, las autoridades monetarias deciden en el año 1984 abandonar el control de cambio extranjero, liberalizando el mercado de divisas a partir de 1985, rigiéndose el tipo de

cambio oficial a partir de entonces por el valor de cambio que designara el mercado de divisas, mediante la oferta y la demanda de la moneda estadounidense.

Mientras que, por la parte internacional, en el año 1984 el gobierno de los Estados Unidos pone en práctica el Programa de Recuperación Económica de la Cuenca del Caribe (Caribbean Basin Economic Recovery Act – CBERA), conocido en castellano como la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (ICC), y que posteriormente se renovaría como US-Caribbean Basin Trade Partnership Act (CBTPA) a partir del año 2000 (Customs Service, 2001). Estos programas de beneficios arancelarios preferenciales otorgados unilateralmente por los Estados Unidos y de forma no recíproca se convirtieron en el principal aliado para el desarrollo de las industrias de zonas francas en los países de Centroamérica y del Caribe.

A pesar de que desde los años 70 y 80 los parques de zonas francas se mantuvieron en constante desarrollo impulsado, en gran parte, por las preferencias arancelarias en materia textil otorgadas por el gobierno de los Estados Unidos mediante los acuerdos CBERA y CBTPA, así como por el nivel de competitividad salarial alcanzado por el país, es a partir de 1990 con la aprobación de la Ley No. 8-90 cuando el Estado dominicano se dota de un marco jurídico más amplio para el fomento y desarrollo del sector de zonas francas (Ceara e Isa, 2003).

La promulgación en 1990 de la Ley No. 8-90 consolidó en un único instrumento legal todas las disposiciones antes emitidas sobre las zonas francas recogidas en la Ley No. 299, además de procurar integrar los mecanismos y reglamentos que se aprobaran con posterioridad a su promulgación. Asimismo, la Ley No. 8-90 crea el CNZFE, institución oficial que, además de ser la encargada de la promoción y fomento de las zonas francas, es la responsable de velar por el fiel cumplimiento de la referida Ley.

3.8.3. Régimen de zonas francas de la República Dominicana: propósitos, tipologías y definiciones generales

Con el objetivo de mantener las garantías necesarias y los incentivos fiscales adecuados que permitieran a la industria de zonas francas continuar desarrollándose en la República Dominicana, así como también poder ajustar las actividades de la industria de zonas francas a las nuevas condiciones globales surgidas a partir del Consenso de Washington (1989), se hizo necesario emitir una nueva Ley de Zonas Francas que permitiera facilitar el ordenamiento y la unificación de diversas leyes, así como de las disposiciones legales y normativas existentes vinculadas con las actividades de zonas francas, las cuales se encontraban de manera dispersa, ser incluidas dentro de un mismo marco legal.

Por los motivos antes expuestos, en el año 1990 fue promulgada la Ley No. 8-90 sobre las Zonas Francas en la República Dominicana y su Reglamento de Aplicación. Como quedó establecido en el preámbulo de la referida Ley, debido a que las zonas francas se habían convertido en una importante fuente de empleo e ingresos para la población dominicana, era de interés para el Estado dominicano contar con un marco jurídico que permitiera sostener la generación de empleos e inversiones, que contribuyera al establecimiento de nuevos parques y empresas de zonas francas, así como que favoreciera mejorar las condiciones operativas de las empresas de zonas francas establecidas en el país. Los objetivos específicos de la Ley No. 8-90 están recogidos en su Artículo 1, en el cual, además de señalar el interés de la pieza legal en fomentar el establecimiento de nuevas zonas francas y facilitar el crecimiento de las existentes, así como de regular su funcionamiento y desarrollo de la industria, también especifica las bases mediante las cuales serían identificadas las metas y los objetivos de interés nacional al respecto, y establece los mecanismo a través de los cuales los sectores públicos y privados coordinarían las actividades necesarias para alcanzar los objetivos propuestos sobre la industria de las zonas francas y actividades conexas.

De acuerdo con lo establecido en la No. Ley 8-90 sobre zonas francas de la República Dominicana, los incentivos y beneficios que serían otorgados a las empresas dentro del marco de esta Ley, estarían sujetos al tipo de zona franca del que se trate, las cuales quedarían determinadas por la ubicación geográfica en la que se establezcan sus operaciones, así como por el tipo de actividades productivas a la que estén orientadas.

En la República Dominicana existen tres categorías de zonas francas: zonas francas industriales o servicios, zonas francas de carácter fronterizo y zonas francas especiales, siendo la primera categoría la más relevante en función al número de empresas establecidas, número de empleos generados y por el valor de exportaciones alcanzado. De igual forma, por ser la mayor demandante de bienes y servicios locales, las zonas francas industriales o de servicios son las que mantienen mayor vinculación con la producción nacional.

a) Zonas francas industriales o servicios

La clasificación correspondiente a zonas francas industriales o servicios aglutina el mayor número de parques y empresas del sector de zonas francas que históricamente han estado en operación en la República Dominicana. La expansión de las zonas francas industriales o servicios se debe en mayor medida a que no están sujetas a ningún tipo de restricciones geográficas para la realización de sus actividades de manufactura o prestación de servicios a nivel nacional, pudiendo establecer sus operaciones en cualquier punto de la geografía dominicana.

Las actividades desarrolladas por las zonas francas industriales de acuerdo a lo establecido en la Ley No. 8-90 deben estar sujetas a la transformación de materias primas o de productos importados, semielaborados mediante un proceso de valor agregado con el objetivo de que luego sean exportados, ya sea como bienes terminados o de carácter intermedio. Mientras que, en el caso de las zonas francas de servicios, están divididas en las que prestan servicios a otras empresas de la industria de zonas francas (como por ejemplo las de servicios logísticos) o las que se dedican a exportar servicios al exterior (como es el caso de las empresas que operan los *call centers* o centros de llamadas).

b) Zonas francas de carácter fronterizo

Con el objetivo de contribuir con el desarrollo de la zona fronteriza de la República Dominicana (históricamente la región económicamente más deprimida del país) fue contemplada dentro de la Ley No. 8-90 la categoría de Zonas Francas de Carácter Fronterizo. Las empresas que se establezcan bajo esta denominación, podrán disfrutar de los incentivos especiales estipulados en el Artículo 29⁴² de la referida Ley, así como de otros incentivos que pudieran establecerse en el futuro mediante las atribuciones constitucionales del Poder Ejecutivo, es decir, mediante decreto presidencial. Entre los requisitos geográficos exigidos para el establecimiento de las empresas de zonas francas bajo este régimen, se establece que las mismas no podrán instalarse a una distancia menor de 3 kilómetros, ni superar los 25 kilómetros de la línea fronteriza que divide a la República Dominicana y Haití.

Los beneficios inicialmente establecidos en la Ley No. 8-90 para las zonas francas de carácter fronterizo fueron extendidos en el año 2001, mediante la creación de una Zona Especial de Desarrollo Fronterizo aprobada mediante la Ley No. 28-01⁴³, que incluye a las provincias de Pedernales, Independencia, Elías Piña, Dajabón, Montecristi, Santiago Rodríguez y Bahoruco. De acuerdo a la disposición de la Ley No. 28-01, podrán beneficiarse de estos incentivos todas aquellas empresas que estén dedicadas a las actividades industriales, agroindustriales, agropecuarias, metalmecánica, de zonas francas, turísticas, metalúrgicas y energéticas, así como cualquier tipo de empresas que estén permitidas por las leyes dominicanas en el momento de su aprobación, o que sean establecidas en el futuro. Por lo tanto, la Ley No. 28-01 no restringe el tipo de actividad que pueden desempeñar las empresas que se establezcan bajo las directrices de esta Ley.

⁴²Ver Artículo 29 de la Ley No. 8-90 (ANEXO).

⁴³ Se puede consultar la Ley No. 28-01 completa en <https://www.dgii.gov.do/legislacion/leyesTributarias/Documents/28-01.pdf>

Entre los beneficios otorgados por la Ley No. 28-01 se encuentran: la exención del 100% del pago de impuestos internos, de aranceles aduaneros sobre materias primas, equipos y maquinarias, así como también cualquier otro tipo de impuesto, durante un período de gracia de veinte (20) años. De igual forma, se otorga una reducción del 50% sobre el pago de la libertad de tránsito y el uso de puertos y aeropuertos. El artículo 6 de esta Ley establece la creación del Consejo de Coordinación de la Zona Especial de Desarrollo Fronterizo, el cual estará integrado por personas designadas por el Poder Ejecutivo⁴⁴ y tendrá la responsabilidad de administrar las disposiciones contempladas en la referida Ley⁴⁵.

A raíz de las confusiones generadas por el Artículo 2 de la Ley No. 28-01 en torno al cumplimiento de las obligaciones tributarias contempladas en los títulos III y IV del Código Tributario de la República Dominicana, fue necesario aclarar que los bienes y servicios producidos por las empresas establecidas o por instalarse en la zona fronteriza, amparadas bajo este régimen, estarían sujeto a los gravámenes estipulados en los referidos títulos. Por estos motivos, fue emitida la Ley No. 23605 que modifica la Ley No. 2801 sobre Zona Especial de Desarrollo Fronterizo.

A partir de la promulgación de la Ley No. 23605, las transferencias realizadas por las empresas que se benefician de los incentivos estipulados en la Ley sobre bienes y servicios dentro del territorio nacional, estarán sujetas al pago de las atribuciones fiscales estipuladas en el título III del Código Tributario, referente al pago del impuesto sobre la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS). De igual forma, como se contempla en el párrafo II de la referida Ley, las empresas cuyas actividades estén vinculadas con derivados del alcohol y el tabaco, ya sea producidos, transferidos y/o comercializados, estarán sujetas al pago del Impuesto Selectivo al Consumo (ISC).

⁴⁴ Artículo 6. Se crea un Consejo de Coordinación, integrado por una persona designada por el Poder Ejecutivo, quien lo presidirá, los Senadores y Diputados de las siete (7) provincias señaladas en el Artículo uno (1), un representante de la Secretaría de Industria y Comercio, un representante de la Secretaría de Estado de Turismo; un representante de la Dirección General de Fomento Industrial; un representante de las organizaciones ONG por cada provincia; un representante de la Iglesia Católica; un representante de las Iglesias Evangélicas electo por ellos.

⁴⁵ Artículo 7. Son funciones del Consejo de Coordinación de la Zona Especial de Desarrollo Fronterizo: a) Conocer, examinar y dar su aprobación a los proyectos que se propongan para ser instalados en la zona, después de verificar que cumplan con los requerimientos establecidos para la protección del medio ambiente y los reglamentos operacionales de la región. b) Dar apoyo y gestionar para dichas empresas todas las facilidades y exenciones otorgadas por la presente ley. c) Determinar el momento en que cada empresa inicia formalmente sus operaciones, para especificar el período de vigencia de las exenciones y facilidades otorgadas por esta ley. d) Establecer una oficina cuyos fondos operativos serán consignados por el proyecto de Presupuesto de Ingresos y Ley de Gastos Públicos de cada año. e) Intervenir, como organismo de conciliación y arbitraje, entre los interesados que operen en la región o se propongan instalarse en los mismos. f) Gestionar ante el Poder Ejecutivo las obras de infraestructura que considere necesarias o convenientes para el mejor desenvolvimiento de los proyectos de la zona. g) Promover y gestionar en el país y en el exterior las inversiones y las zonas de exención. h) Cualquier actividad o gestión que sea necesaria o conveniente y que no haya sido confiada por otra ley a un organismo diferente.

Respecto a las importaciones de bienes de capital (máquinas y equipos), la Ley No. 23605 en su Párrafo III establece que las empresas que se establezcan en la zona fronteriza, estarían exentas del pago de la comisión cambiaria. Por lo tanto, las demás importaciones están sujetas al pago de dicha comisión o de cualquier otra carga similar que sea dispuesta en el futuro por la Junta Monetaria o cualquier otra entidad o poder del Estado competente. Como consecuencia de las reformas tributarias que debieron de ser realizadas antes de la implementación del DR-CAFTA, la comisión cambiaria fue derogada⁴⁶.

En cuanto a la exenciones arancelarias aplicables a las importaciones, la Ley No. 23605 establece que para que las empresas puedan beneficiarse de esta disposición, las materias primas e insumos importados deberán estar sujetos a una transformación sustancial en la República Dominicana, mediante la cual se genere un valor agregado, de tal forma que el producto final que resulte de la transformación sea convertido en una nueva partida arancelaria distinta a la de la materia prima o insumo originalmente importado de conformidad con el arancel de aduanas de la República Dominicana y el Sistema de Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías. En este sentido, es oportuno resaltar que la Ley No. 23605 hace clara referencia a que los procesos de empaque, reempaque, envasado, mezcla y/o refinamiento del producto, no serán tomados en cuenta como actividades de transformación que permitan a las empresas beneficiarse de las exenciones arancelarias estipuladas en la referida Ley.

c) Zonas Francas Especiales

Con el objetivo de facilitar las actividades productivas y operativas de aquellas empresas que requieran materias primas e insumos específicos, como pueden ser algunos recursos inmóviles cuyo procesamiento se dificultaría si las empresas no se establecen en las proximidades de las fuentes naturales para su extracción o utilización, o cuando la naturaleza del proceso en sí lo requiera, ya sea por circunstancias geográficas, económicas o de infraestructuras, la Ley No. 8-90 contempló la clasificación de Zonas Francas Especiales.

De igual modo, para fines de la Ley No. 8-90 también serían consideradas como Zonas Francas Especiales aquellas empresas que, en el momento de la aprobación de la referida Ley y en lo adelante, utilicen para su proceso de producción materias primas de internación temporal, pudiendo operar bajo este esquema de manera transitoria o permanente indistintamente. En el caso de las empresas que estuviesen realizando sus operaciones mediante el régimen de

⁴⁶ De acuerdo con (Vásquez-Ruiz, Díaz, Rivas Cueto, & Altagracia, 2012), la eliminación de la comisión cambiaria estuvo entre las mayores modificaciones sufridas por la estructura impositiva dominicana, ya que su impacto fue equivalente a un 13% del valor de las materias primas, bienes intermedios y de capital importados.

internación temporal y que determinaron en su momento acogerse a esta ley, deberán exportar el 80% de su producción y contar con una plantilla no inferior a 200 trabajadores dentro de un mismo local o planta física.

Es muy importante destacar que, a partir de la modificación del reglamento de la Ley No. 8-90 en agosto de 2004, se permitió establecerse como zonas francas especiales a empresas dedicadas al procesamiento y/o industrialización de rubros agrícolas y de servicios. Como se podrá corroborar más adelante, esta medida incentivará a que empresas agroexportadoras que operaban bajo la clasificación nacional, deslocalicen sus actividades productivas hacia las zonas francas. De igual modo, a partir de entonces los servicios vinculados con las comunicaciones, como son los *call centers*, también podían realizarse desde las zonas francas especiales, convirtiéndose en unas de las actividades de mayor expansión dentro de las zonas francas.

En el cuadro 8 se muestra un resumen de las tres categorías de zonas francas dominicanas y sus características.

Cuadro 8- Categorías de las zonas francas dominicanas por localización y tipo de actividad productiva

Tipo de zonas francas	Características principales
Zonas Francas Industriales o Servicios	"Podrán instalarse en todo el territorio nacional para dedicarse a la manufactura de bienes y prestación de servicios." Estas empresas están ubicadas en parques de zonas francas.
Zonas Francas de Carácter Fronterizo	"a las que se otorgan incentivos especiales... Estas Zonas Francas deberán ubicarse en la línea fronteriza que separa la República Dominicana de la República de Haití." La ubicación no puede ser inferior a los 3 kilómetros, ni superior a los 25 kilómetros.
Zonas Francas Especiales	<p>"las que por la naturaleza del proceso de producción requieran el aprovechamiento de recursos inmóviles cuya transformación se dificultaría si las empresas no se estableciesen próximo a las fuentes naturales o cuando la naturaleza del proceso o las situaciones geográficas económicas e infraestructurales del país las requieran." Las empresas agroindustriales y prestadoras de servicios también pueden establecerse como zonas francas especiales.</p> <p>"También serán clasificadas como tales, las empresas existentes que utilizan materia prima de internación temporal en su proceso de producción. Podrán operar transitoria o permanentemente."</p>

Fuente: Ley 8-90 y BCRD

3.8.4. Beneficiarios y operadores del régimen de zonas francas

De acuerdo a lo establecido en la Ley No. 8-90, podrán ser beneficiarios del régimen de zonas francas las siguientes personas físicas y jurídicas, nacionales o extranjeras: Inversionistas

de Zonas Francas, Operadoras de Zonas Francas y Empresas de Zonas Francas. La diferenciación entre las distintas denominaciones de los beneficiarios de zonas francas se encuentra determinada en función del alcance de sus actividades y el modo de participación.

Las operadoras de zonas francas son personas físicas o morales a las cuales, mediante recomendación y tramitación del CNZFE, se les otorga el permiso de operación de zonas francas avalado mediante decreto presidencial, cuyas actividades principales estarían orientadas a adquirir y/o arrendar terrenos, alquilar o vender edificaciones para las empresas ya establecidas o por establecerse, así como realizar actividades de promoción y mercadeo para conquistar empresas para el sector, pudiendo ser nacionales o extranjeras. De acuerdo a lo establecido en el Artículo 10 del Reglamento de Aplicación de la Ley No. 8-90 referente a la composición de las empresas operadoras, podrán establecerse como empresas operadoras de zonas francas: a) Entidades Públicas: instituciones que depende directa o indirectamente del Estado dominicano, b) Entidades Mixtas: instituciones compuestas en indeterminada proporción por los sectores públicos y privados, c) Persona física o jurídica del sector privado.

En tanto, se podrán constituir como empresas de zonas francas, todas aquellas personas físicas o jurídicas a las cuales se les haya otorgado el permiso de instalación, bajo el mismo procedimiento exigido a las empresas operadoras de zonas francas. Sin embargo, en este caso en particular, se les exige a las empresas que sus actividades de producción o de servicios deben estar destinadas a la exportación. Por su parte, el inversionista de zona franca es aquella persona física o jurídica que invierte en el capital, financiamiento o títulos y valores en una operadora o empresa de zona franca, por lo cual, su decisión de inversión no estará determinada por el tipo de actividades que realice la empresa.

Como hemos venido señalando a lo largo de esta investigación, el régimen de zonas francas de la República Dominicana está concebido para promover el desarrollo económico y social mediante la promoción de las exportaciones, las cuales están amparadas en una serie de incentivos y exenciones fiscales, así como de un régimen laboral algo más flexible, factores que permiten que esta industria sea más atractiva para los inversores nacionales y extranjeros que otros sectores de la economía dominicana que no gozan de estos beneficios.

a) Incentivos y exenciones otorgados por Ley de Zonas Francas

Los incentivos y exenciones de los que disfrutaban tanto las operadoras de zonas francas, como las empresas establecidas dentro de las mismas, se encuentran señaladas en el Capítulo Séptimo de la Ley No. 8-90. En el Artículo 24 del referido capítulo, se indica que los incentivos

y exenciones estarán amparados bajo el régimen aduanero y fiscal definido a su vez en el Artículo 2 de dicha Ley, el cual establece la exención en un 100% sobre los siguientes pagos:

- Del pago del impuesto sobre la renta establecido por la Ley No. 5911, del 22 de mayo del 1962 y sus modificaciones, referentes a las Compañías por Acciones.
- Del pago de impuestos sobre la construcción, los contratos de préstamos y sobre el registro y traspaso de bienes inmuebles a partir de la constitución de la operadora de zona franca correspondiente.
- Del pago de impuestos sobre la constitución de sociedades comerciales o de aumento del capital de las mismas.
- Del pago de impuestos municipales creados que puedan afectar a estas actividades.
- De todos los impuestos de importación, arancel, derechos aduanales y demás gravámenes conexos que afecten a las materias primas, equipos, materiales de construcción, partes de edificaciones, equipos de oficina, etc., todos ellos destinados a construir, habilitar u operar en las zonas francas.
- De todos los impuestos de exportación o reexportación existentes, excepto los que se establecen en los Acápites f) y g) del Artículo 17 de la Ley.
- De impuestos de patentes, sobre activos o patrimonio, así como el impuesto de transferencia de bienes industrializados y servicios (ITBIS).
- De los derechos consulares para toda importación destinada a los operadores o empresas de zonas francas.
- Del pago de impuestos de importación, relativos a equipos y utensilios necesarios para la instalación y operación de comedores económicos, servicios de salud, asistencia médica, guardería infantil, entretenimiento y amenidades y cualquier otro equipo destinado al bienestar de la clase trabajadora.
- Del pago de impuestos de importación de los equipos de transporte que sean vehículos de carga, colectores de basura, microbuses, minibuses para el transporte de empleados y trabajadores hacia y desde los centros de trabajo previa aprobación en cada caso del CNZF. Estos vehículos no serán transferibles por lo menos durante cinco (5) años.

De igual modo, el Artículo 25 de la Ley No. 8-90 contempla que las operadoras y las empresas de zonas francas que deseen desarrollar proyectos habitacionales para sus trabajadores en la región fronteriza o en algunas de las provincias que especifica la referida ley, si el CNZFE las consideran apta de merecer un tratamiento preferencial, disfrutarán de la exoneración en un 100% de los materiales importados y equipos necesarios para su construcción.

Uno de los aspectos más atractivos para los inversionistas de las operadoras y las empresas de zonas francas es el que tiene que ver con la exención del pago del Impuesto Sobre la Renta (ISR) establecido por la Ley No. 5911 de mayo de 1962 y sus respectivas modificaciones. El Artículo 26 de la Ley No. 8-90 señala que los beneficios y/o inversiones declarados como renta neta imponible, ya sea de persona física o moral, los cuales sean invertidos en el establecimiento y desarrollo de zonas francas de conformidad con los porcentajes y escalas señaladas en el párrafo del referido artículo, lo cuales mostramos a continuación en el cuadro 9:

Cuadro 9 – Exención del pago del Impuesto Sobre la Renta por ubicación geográfica y régimen de aplicación

Exención del pago de impuestos en (%)	Zona geográfica
100%	Sobre la totalidad de la renta deducible, cuando se trate de operadoras de zonas francas establecidas en las zonas francas fronterizas del país, etc., de conformidad con el Literal c) del Artículo 6 de esta Ley.
80%	Sobre la totalidad de la renta deducible, para el Distrito Nacional
90%	Sobre la totalidad de la renta deducible, para aquellas operadoras cuya localización geográfica no responda a las descripciones en los literales a) y b).

Fuente: CNZFE

No obstante, es oportuno resaltar que la deducción anual por concepto de exenciones y exoneraciones no podrá exceder bajo ninguna circunstancia el 50% de la renta anual, tal y como se recoge en la Ley No.71-86-30, del 22 de diciembre de 1986. Para que los inversionistas puedan beneficiarse de las exenciones previstas en el Artículo 26 de la Ley No. 8-90, las inversiones realizadas bajo concepto de acciones, títulos o valores deberán permanecer por un periodo superior a los tres (3) años, como se recoge en su Artículo 27. Esto implica que el monto invertido que fue tomado exento de impuestos no podrá ser regresado al inversionista por ningún organismo, ya sea de manera directa o indirecta hasta agotar dicho periodo⁴⁷.

En lo concerniente al plazo durante el cual las operadoras y empresas de zonas francas disfrutarán de las exenciones impositivas, la Ley 8-90 contempla en su Artículo 28 que en el caso de las zonas francas localizadas en la región fronteriza será por un periodo de 20 años y para las demás zonas francas que se establezcan en cualquier área geográfica del país el plazo será de 15 años. En ambos casos, las exenciones se podrán disfrutar a partir del primer año completo de entrada en operación.

⁴⁷ Con el objetivo de controlar que esta disposición se cumpla de la manera estipulada en la Ley 8-90, el CNZFE exigirá anualmente a los inversionistas un informe auditado por una firma de contadores públicos autorizados.

Cuadro 10 – Principales impuestos internos aplicados en la República Dominicana

Impuesto	Qué grava	Zonas francas	Industria local
Impuesto Sobre la Renta (ISR) (Título II del Código Tributario)	Las rentas de trabajo en relación de dependencia o ejercicio de profesión u oficio liberal de las personas físicas. La renta, ingreso, utilidad o beneficio obtenido de las personas jurídicas.	<input checked="" type="checkbox"/> 2.5% sobre el valor de las ventas brutas realizadas en el mercado local, según establezca la normativa correspondiente (Ley No. 139-11, Artículo 11, párrafo III.	<input checked="" type="checkbox"/> 15%, 20% y 25% para personas físicas. <input checked="" type="checkbox"/> 27% para personas jurídicas.
Impuesto sobre Transferencias de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS) (Título III del Código Tributario)	Transferencia de bienes industrializados nuevos o usados. La importación de bienes industrializados por cuenta propia o ajena. La prestación de servicios gravados.	<input checked="" type="checkbox"/> Exentas del 100%	<input checked="" type="checkbox"/> Un 18% sobre las transferencias gravadas y/o servicios prestados. <input checked="" type="checkbox"/> Se establece igualmente para el yogurt, mantequilla, azúcar, café, grasas animales o vegetales comestibles, cacao y chocolate.
Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) (Título IV del Código Tributario)	Servicios de seguros y de telecomunicaciones.	<input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicaciones y televisión por cable: 10% Seguros en general: 16%	<input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicaciones y televisión por cable: 10%. <input checked="" type="checkbox"/> Seguros en general: 16%
	Productos del alcohol.	<input checked="" type="checkbox"/> Exentas del 100%	<input checked="" type="checkbox"/> Montos específicos en función de la cantidad de litros de alcohol absoluto. <input checked="" type="checkbox"/> Más 10% ad-valorem.
	Productos del tabaco.	<input checked="" type="checkbox"/> Exentas del 100%	<input checked="" type="checkbox"/> Montos específicos en función de cajetillas de cigarrillos. <input checked="" type="checkbox"/> Más 20% ad-valorem.
Impuesto sobre Activos (Título V del Código Tributario)	El valor total de los activos que figuran en el balance imponible del contribuyente (con operaciones o no).	<input checked="" type="checkbox"/> Exentas del 100%	<input checked="" type="checkbox"/> La tasa del impuesto será del uno por ciento (1%) anual, calculado sobre el monto total de los activos imponibles.
Impuesto al Patrimonio Inmobiliario (IPI) (Leyes 18-88, 288-04 y 253-12)	La suma total del patrimonio inmobiliario de las personas físicas (viviendas, solares, locales y establecimientos comerciales e industriales).	<input checked="" type="checkbox"/> Exentas del 100%	<input checked="" type="checkbox"/> 1 % sobre el excedente de la suma total de los bienes inmobiliarios, siempre que sea superior a siete millones diecinueve mil trescientos ochenta y tres pesos (RD\$7,019,383.00).
Impuestos a Vehículos de Motor (Ley 241-67)	Registro de primera matrícula.	<input checked="" type="checkbox"/> Exentas del 100%	<input checked="" type="checkbox"/> Registro: 17% sobre el valor CIF (costo, seguro, flete) del vehículo. <input checked="" type="checkbox"/> Los demás impuestos varían según el año de fabricación.
	Derecho a la circulación (marbete). Transferencia de vehículos		
Impuestos sobre Sucesiones y Donaciones (Leyes 2569-50, 288-04, 173-07 y 253-12)	Toda transmisión de bienes muebles e inmuebles por causa de muerte o donación, se encuentren éstos dentro o fuera del país.	<input checked="" type="checkbox"/> No aplica	<input checked="" type="checkbox"/> Sucesiones: 3% sobre la masa sucesoral tras haber sido realizadas las deducciones correspondientes. <input checked="" type="checkbox"/> Donaciones: 27% del valor de la donación. (Este impuesto será equivalente a la tasa del Impuesto Sobre la Renta de personas jurídicas que se encuentre vigente al momento de la donación).

Fuente: Elaboración propia en base a la Ley 8-90 y disposiciones de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII) sobre el trato impositivo de las zonas francas

b) Régimen aduanero aplicable a las zonas francas

Las disposiciones sobre el régimen aduanero aplicable al sector de las zonas francas en la República Dominicana están recogidas en el Capítulo Octavo de la Ley No. 8-90, en el cual se especifican de manera precisa los procedimientos bajo los cuales las operadoras y empresas de zonas francas podrán retirar de sus instalaciones maquinarias, mercancías, equipos, mobiliarios, materias primas y todo tipo de insumos propios de la actividad industrial o prestación de servicios a la que se dediquen⁴⁸.

Con el objetivo de poder mantener los controles necesarios que permitan verificar que los artículos que entran y salen de las operadoras y empresas de zonas francas cumplen con las disposiciones estipuladas en la Ley 8-90, la Dirección General de Aduanas (DGA) establecerá en estos recintos una colecturía u oficina para tales propósitos. Por lo tanto, las operadoras y empresas de zonas francas deberán prestar toda la colaboración necesaria que les permita cumplir con esta disposición⁴⁹.

En lo referente a las importaciones, la Ley No. 8-90 establece una serie de bienes y materias primas que no podrán ser importados por las operadoras y empresas de zonas francas bajo el amparo de dicha Ley, salvo las excepciones que la misma contempla, como podremos comprobar a continuación. En el apartado a) del Artículo 33 queda establecida la prohibición de armas de fuego, pólvora y utensilios de guerra en general. No obstante, se indica que la importación de las armas de reglamento portadas por los agentes de seguridad de las operadoras y empresas de zonas francas estará libre del pago de impuestos, pero su tramitación deberá realizarse bajo los criterios de importación establecidos para tales fines por las Secretaría de Estado de las Fuerzas Armadas y de Interior y Policía. De igual forma, se exceptúan de esta disposición los instrumentos para fines bélicos que sean fabricados por las zonas francas de exportación.

Otras importaciones prohibidas bajo el régimen legal de las zonas francas quedan recogidas en los apartados a), b), y c) del Artículo 33, referentes a la importación de monedas falsas, residuos de cloacas y desperdicios similares y comestibles para los empleados⁵⁰, respectivamente.

⁴⁸ Ver Artículo 30 de la Ley No. 8-90 (ANEXO)

⁴⁹ Ver Artículos 31 y 32 de la Ley No. 8-90 (ANEXO)

⁵⁰ Ver Artículo 33 de la Ley No. 8-90 (ANEXO)

Los Artículos 34, 35 y 36 de la Ley No. 8-90 tienen que ver con la manipulación de las importaciones destinadas a las zonas francas y establece los mecanismos que utilizará el personal de la DGA para su inspección. Las importaciones destinadas a las operadoras y empresas de zonas francas serán selladas por las autoridades de aduanas dominicanas y su tránsito en territorio nacional, desde los puertos y aeropuertos hasta su destino final en las zonas francas y viceversa, estará bajo la vigilancia y responsabilidad del Cuerpo Especial de Celadores de Aduanas, quienes tienen la misión de entregar esos bienes a las colecturías establecidas en cada empresa de zona franca, que serán las responsables de verificar y comprobar que las mercancías importadas que han sido recibidas por las autoridades de aduanas coinciden con la declaración realizada a la aduana por los responsables de las zonas francas.

No obstante, si los colectores encontrasen alguna discrepancia entre los documentos de embarque y las mercancías recibidas, sólo están facultados para informárselo a la DGA y al CNZFE, pero no pueden impedir su utilización por parte del destinatario de la zona franca, como se establece en el Artículo 34 de la Ley No. 8-90, salvo que se trate de alguna de las mercancías consideradas dentro de las importaciones prohibidas anteriormente señaladas.

c) Disposiciones sobre canje de divisas, operaciones en moneda local y facilidades crediticias

La generación de divisas para economías pequeñas y vulnerables —como es el caso de la República Dominicana— es de vital importancia para mantener su estabilidad macroeconómica, por lo cual, es fundamental para los gobiernos crear las condiciones económicas y legales necesarias que faciliten su generación. En este sentido, como entre los beneficios del establecimiento de régimen de zonas francas se encuentra la captación de divisas, la Ley No. 8-90 en su Capítulo Noveno establece los mecanismos mediante los cuales han de regirse las operaciones de divisas por parte de operadoras y empresas de zonas francas, así como sus opciones de financiamiento y los avales crediticios que pueden utilizar para estos fines.

Las divisas necesarias para la realización de las exportaciones de bienes o servicios, o para las importaciones de materias primas, equipos, maquinarias, utilería, etc, de las empresas de zonas francas de exportación establecidas en la República Dominicana, deberán estar sujetas a las disposiciones relativas al canje de divisas determinadas que sean establecidas por el BCRD. De acuerdo con el Artículo 38 de la Ley 8-90, las empresas de zonas francas deberán canjear en el BCRD, utilizando como referencia la tasa promedio del día cotizada por este organismo, las

divisas requeridas para solventar los gastos locales, así como de servicios generales de sus operaciones⁵¹.

Las transacciones y operaciones que sean realizadas tal como indica el Artículo 13 de la referida Ley⁵², no estarán sujetas al canje de divisas en el BCRD, salvo los gastos locales contemplados en el Artículo 38, los cuales fueron anteriormente señalados. Sin embargo, con la eliminación del recargo o comisión cambiaria mediante la Ley No. 17-2006, las disposiciones establecidas al respecto sobre el canje de divisas quedaron derogadas, por lo cual, las operadoras y empresas de zonas francas a partir de entonces pueden realizar sus operaciones en divisas a través de la banca nacional y agentes de cambio autorizados⁵³.

En tanto, las mercancías exportadas o los servicios que sean prestados desde las zonas francas a territorio dominicano mediante otras reglamentaciones o disposiciones aduanales distintas a las establecidas en la Ley No. 8-90, recibirán trato de importaciones y estarán sujetas a las disposiciones de la Ley No. 251, del 11 de marzo de 1964, como también las demás modificaciones que tienen que ver con la regulación de Transferencias Internacionales de Fondos.

En lo referente al financiamiento, las operadoras y empresas de zonas francas podrán obtener préstamos o avales en moneda nacional o extranjera, otorgados por instituciones privadas, públicas o de capital, o formaciones sociales mixtas, nacionales o extranjeras, que estén conformes con las regulaciones que para tales efectos estableciere la Junta Monetaria. De igual forma, el Artículo 40 de la Ley No 8-90 establece que las operadoras y empresas de zonas francas podrán recibir financiamientos por parte de los organismos financieros privados nacionales o internacionales, organismos multilaterales o del Estado dominicano, con cargo a sus fondos propios, o los que sean provistos por el presupuesto nacional, así como de los recursos provenientes de préstamos al gobierno dominicano o a cualquiera de sus instituciones, emitidos por gobiernos extranjeros o garantizados por el propio Estado Dominicano, avales o

⁵¹ Ver Artículo 38 de la Ley No. 8-90 (ANEXO)

⁵² Ver Artículo 13 de la Ley No. 8-90 (ANEXO)

⁵³ Durante las negociaciones del DR-CAFTA la Republica Dominicana se comprometió a eliminar a partir del 1 de enero de 2006 la comisión cambiaria, la cual fue dejada sin efecto mediante la aprobación de la Ley No.17-2006 sobre Presupuesto de Ingresos y Ley de Gastos Públicos, a partir del 1 de julio de 2006.

financiamientos emitidos a corto, mediano y largo plazo, los cuales deberán estar sujetos a las regulaciones contempladas en los respectivos convenios⁵⁴.

d) Régimen laboral aplicado a las zonas francas

Además de los incentivos fiscales, las actividades que se realizan bajo el régimen de zonas francas se caracterizan a nivel mundial por contar con un régimen laboral más flexible que el aplicado a las demás actividades productivas que se realizan en la industria nacional en los países donde opera este tipo de industria o que cuenten con SEZ. Por lo tanto, aquellos países o territorios en los que la mayor parte del valor agregado aportado por las zonas francas se fundamente en la mano de obra — como es el caso de la República Dominicana —, el contar con un régimen laboral más flexible podría reducir los costos laborales, lo cual se traduciría en una ventaja competitiva a favor de las zonas francas y una desventaja competitiva para la industria local, la cual debe ajustarse a las directrices estipuladas en el régimen laboral nacional, por lo general, más costoso para el empleador.

En el caso de la República Dominicana, las operadoras y empresas de zonas francas establecidas en el país deberán cumplir con todos los aspectos en materia laboral contemplados en el Capítulo Décimo de la Ley No. 8-90, así como con las distintas resoluciones que sean emitidas al respecto por el Ministerio de Trabajo, referentes al salario mínimo que deban percibir los trabajadores de las zonas francas, así como a la cantidad de horas que les corresponda laborar en la semana⁵⁵. Las disposiciones por la cuales se rigen los trabajadores de operadoras y empresas de zonas francas establecen el monto del salario mínimo semanal, la duración de la jornada, el periodo de vacaciones y descansos contemplados, así como las demás condiciones sobre el trabajo, las cuales serán señaladas de forma específica más adelante dentro de esta sección por la gran relevancia que suponen los costos salariales para la competitividad de la industria de zonas francas.

De la misma forma, las operadoras y empresas de zonas francas instaladas en la República Dominicana deberán cumplir con las obligaciones establecidas en la Ley de Seguros Sociales, la Ley que crea el Banco de los Trabajadores, la Ley que crea el Instituto Nacional de Formación

⁵⁴ Mediante la promulgación de la Ley No. 174-07 el gobierno dominicano autoriza a la Secretaría de Estado de Hacienda a suscribir un aval financiero para garantizar los préstamos que serán otorgados por la banca comercial local a las zonas francas dominicanas de los sectores textiles, confección, pieles y calzado por un monto de hasta mil doscientos millones de pesos dominicanos (RD\$1,200,000,000.00).

⁵⁵ Resolución No. 10-2011, de fecha siete (07) de septiembre del año dos mil once (2011) y Resolución No. 8-2013 de fecha veintisiete (27) de septiembre del año dos mil trece (2013) sobre Salario Mínimo Nacional para los Trabajadores de las Zonas Francas Industriales.

Técnico Profesional (INFOTEP), así como los convenios internacionales suscritos y ratificados por el gobierno de la República Dominicana en materia laboral, como las leyes sanitarias correspondientes a instalaciones industriales.

En lo que respecta al salario mínimo que deben percibir los trabajadores de las operarias y empresas de zonas francas en función de la antigüedad del trabajador en el empleo, así como su localización geográfica, el Artículo 42 de la Ley No. 8-90 establece que el mismo debe ser idéntico al contemplado por el Código de Trabajo para la clasificación de aprendiz, el cual a su vez deberá aplicarse de acuerdo a la ubicación geográfica de la zona franca en la que se encuentre laborando un determinado trabajador, siendo aplicable por tres (3) meses en la generalidad de las zonas francas, y por seis (6) meses en las zonas francas establecidas en las regiones fronterizas del país. Cuando un trabajador sea cesado tras concluir su periodo de formación y consecutivamente contratado por la misma empresa, ya no podrá ser contratado con la calificación de aprendiz. En el caso de que el trabajador haya realizado parcialmente el periodo de aprendizaje, solo podrá ser contratado como aprendiz durante el periodo restante requerido para completar su formación, como se indica en su Artículo 43.

Con el objetivo de salvaguardar el pasivo laboral y otras deudas asumidas en territorio dominicano, el Artículo 44 de la Ley 8-90 establece que las operadoras y empresas de zonas francas que decidan por cualquier circunstancia concluir sus operaciones en el país, deberán notificarlo con tres (3) meses de antelación al CNZFE, así como al BCRD, Secretarías de Estado de Finanzas, de Industria y Comercio y de Trabajo, Instituto Dominicano de Seguros Sociales, Banco de los Trabajadores, Dirección General de Aduanas y Dirección General de Impuestos Internos. En el párrafo del referido artículo se contempla que las operadoras y empresas de zonas francas que no cumplan con estas disposiciones no podrán retirar sus activos y, si estos no son retirados mediante previa justificación al cabo de seis (6) meses de haber concluido sus operaciones, serán puestos en venta mediante pública subasta para cubrir con los recursos que se adquieran las deudas dejadas en el país por la empresa. Tras liquidar la deuda, en el caso de que existiera un sobrante, el mismo quedaría a disposición del Estado Dominicano. La Dirección General de Aduanas será la institución responsable de dirigir este procedimiento.

Las operadoras y empresas de zonas francas que incumplan algunas de las disposiciones establecidas en la Ley 8-90 y en su Reglamento de Aplicación, el CNZFE les podrá retirar los permisos de instalación y/o exportaciones vigentes, así como los permisos futuros o incluso derogar el Decreto Presidencial mediante el cual se autoriza su operación, como se señala en los Artículos 45 y 46 de la referida Ley. De producirse una violación de las disposiciones establecidas

en Ley No. 8-90 que involucre la introducción de artículos y demás mercancías señaladas en la misma de manera indebida, serán condenadas a una multa equivalente al doble de los derechos de impuestos dejados de pagar. Además, les será confiscada la mercancía en cuestión como señala el Artículo 47. De igual forma, las personas que sean señaladas como cómplices y que sean condenadas como consecuencia de la infracción sancionada, serán solidariamente responsables de las penas pecuniarias estipuladas en el referido artículo. En el caso de que las operarias o empresas de zona franca impidieran ser inspeccionadas por las autoridades competentes en lo concerniente a sus facilidades físicas, los registros que permiten la comprobación de las maquinarias, equipos y materias primas exoneradas, así como los pagos y servicios realizados en el país, se podrán aplicar también al respecto los Artículos 45 y 46 de la Ley No. 8-90.

Los temas relativos al salario mínimo y los beneficios marginales que deben percibir los trabajadores de las operadoras y empresas de zonas francas se encuentran entre las disposiciones especiales establecidas para las zonas francas, los cuales deben ser determinados por el Comité Nacional de Salarios (CNS), órgano tripartito perteneciente al Ministerio de Trabajo y conformado por representantes de trabajadores, empresarios y gobierno, cuya misión consiste en establecer un salario justo mediante el consenso de los actores implicados. Mediante la resolución No. 8-2013 de fecha 27 de septiembre del año 2013, el CNS estableció el salario mínimo mensual para los trabajadores de zonas francas en RD\$ 7,222.00, equivalentes a US\$ 172.0 (utilizando como tasa de referencia US\$ 1.00 = RD\$ 42.00 de octubre 2013)⁵⁶. No obstante, este salario no se aplicaría a todos los trabajadores de las zonas francas, ya que la misma disposición indica que las empresas de zonas francas establecidas en lugares declarados como zonas deprimidas podrán pagar un salario inferior fijado en RD\$3,600.00, equivalentes a US\$91.14.

La jornada laboral regular para los trabajadores de zonas francas contempla un máximo de 44 horas a la semana. A partir de entonces, las horas adicionales trabajadas se computarían como extras, cuyo precio se podrá ir incrementando progresivamente en función de la cantidad de horas adicionales realizadas por el trabajador, así como del horario en el cual se realice el turno (cuadro 11).

⁵⁶ La serie de tipos de cambio utilizada está permanentemente disponible en la página web del Banco Central de la República Dominicana (Mercado Cambiario): <https://www.bancentral.gov.do/a/d/2538-mercado-cambiario>

Cuadro 11 – Pago de horas extra a trabajadores de zonas francas

(Resolución No. 8-2013 del Comité Nacional de Salarios)	
Más de 44 horas:	35% del salario básico
Más de 68 horas:	100% de incremento
Trabajo nocturno ⁵⁷ :	15% sobre el salario establecido

Fuente: CNZFE

El periodo de vacaciones del cual disfrutarán los trabajadores de zonas francas está sujeto al tiempo de antigüedad que los mismos tengan en la empresa en la que laboran. A los trabajadores con más de un año de antigüedad y no menos de cinco de servicio, les corresponderán 14 días de salario ordinario. Mientras que a los que tengan de cinco años en adelante, les corresponderán 18 días. Los días feriados y de fin de semana no serán tomados en consideración para estos fines (cuadro 12).

Cuadro 12 – Días de vacaciones según antigüedad para trabajadores de zonas francas

Días de vacaciones en función de los meses trabajados.	
Cinco meses de servicio:	Seis días
Más de seis meses:	Siete días
Más de siete meses:	Ocho días
Más de ocho meses:	Nueve días
Más de nueve meses:	Diez días
Más de diez meses:	Once días
Más de once meses:	Doce días

Fuente: CNZFE

La fórmula estipulada por el Ministerio de Trabajo para el cálculo de las vacaciones de los trabajadores de zonas francas consiste en dividir el salario mensual por los días laborables del mes, cuyo factor es 23.8 en función de las 44 horas establecidas para la jornada laboral (Salario mensual/23.83 = Salario diario).

Cuadro 13 – Cálculo de la remuneración de vacaciones de los trabajadores de zonas francas

Resolución 8-2013 de fecha 27 de septiembre de 2013 (US\$1.00 = RD\$ 42.00 de octubre 2013)	
Empresas en zonas francas	Zonas francas en zonas deprimidas
(\$RD 7,222/23.83 = RD\$303.6) equivalentes a US\$7.21 diarios	(\$RD 3,600/23.83 = RD\$151.07) equivalentes a US\$3.60 diarios

Fuente: CNZFE

Como hemos podido observar en el cuadro 13, aunque la remuneración de las vacaciones para los trabajadores de las zonas francas se calcula utilizando la misma metodología para los trabajadores que operan en las empresas de zonas francas establecidas en lugares declarados como

⁵⁷ Se considera como turno diurno el trabajo realizado de 7:00 A.M. a 6:00 P.M y como nocturno el resto.

zonas deprimidas, el salario mínimo establecido mediante la resolución No. 8-2013 del CNS supone en promedio un 49% menos de la remuneración percibida por el mismo concepto por los demás trabajadores de la industria de las zonas francas establecidas en el resto de la geografía dominicana.

Cuando la empresa de zona franca o el trabajador decidan concluir sus relaciones laborales de acuerdo a lo establecido en la Ley, deberán realizar el preaviso con el tiempo de antelación previsto. En el caso de que la empresa decida concluir el contrato sin el preaviso correspondiente, de acuerdo a lo estipulado por la Ley, deberá pagar en función del tiempo que el empleado se haya mantenido en la empresa los montos que se indican en el cuadro 14.

Cuadro 14 – Compensación por ceses sin preaviso para trabajadores de zonas francas

Compensación económica por días trabajados	
Entre 3 y 6 meses	6 días de salario
Entre 6 y 12 meses	13 días de salario
Entre 1 y 5 años	21 días de salario por cada año de servicio

Fuente: CNZFE

En la República Dominicana el código laboral establece la entrega de un salario extra en el mes de diciembre como bono navideño. El denominado salario número trece (13) debe ser percibido por todos los trabajadores formales que hayan trabajado por más de tres (3) meses en una empresa determinada con independencia del sector en el que se haya prestado el servicio, lo cual incluye a las operadoras y empresas de zonas francas. La fórmula establecida por el Ministerio de Trabajo para el cálculo del bono navideño es la siguiente: $RD\$ 7,222.00 \text{ por el tiempo trabajado} / 12 = \text{salario de Navidad}$ / $US\$ 303.06 \text{ por tiempo trabajado} / 12 = \text{salario de Navidad}$.

Las leyes laborales de la República Dominicana contemplan el otorgamiento de los denominados descansos especiales, mediante los cuales se les otorga a los trabajadores de las operadoras y empresas de zonas francas, así como a los demás sectores productivos, el derecho de poder ausentarse del trabajo por una serie de circunstancias justificadas, entre las cuales se encuentran: maternidad, matrimonio, fallecimiento de familiares cercanos o parto de la esposa, cuyos días de ausencia deben ser remunerados por la empresa o institución en la que presten sus servicios (cuadro 15).

Cuadro 15 – Régimen de descanso y licencias para trabajadores de zonas francas

Justificaciones para el otorgamiento de licencias laborales	
Maternidad	90 días
Matrimonio	5 días
Fallecimiento de cualquiera de los siguientes familiares: abuelos, padres, hijos o cónyuge.	2 días

Fuente: CNZFE

Las mujeres embarazadas no podrán ser despedidas durante el periodo de gestación y hasta tres (3) meses después de haber concluido el mismo. Cualquier despido que se produzca bajo estas circunstancias será declarado nulo por el Ministerio de Trabajo y tendrá como consecuencia la reincorporación inmediata de la trabajadora en cuestión por el empleador. Las trabajadoras embarazadas cuentan con un periodo de descanso pre y post natal de un mínimo de 12 semanas⁵⁸. En el caso de que la trabajadora solicite la concesión de sus vacaciones para tan pronto concluya el periodo de descanso pre y post natal, el patrono se encuentra en la obligación de concederlo. De igual forma, las trabajadoras dispondrán de medio día libre al mes durante el primer año del nacimiento de su hijo, según conveniencia, para asistir a las revisiones médicas correspondientes.

Tal como se encuentra establecido en la Ley No. 8-90, las operadoras y empresas de zonas francas están obligadas a pagar al Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP) el 1% del monto total de los salarios ordinarios percibidos por el personal que trabaja de forma permanente. El INFOTEP es el organismo rector del sistema nacional de formación técnica profesional de la República Dominicana. Se trata de una organización jurídica autónoma del Estado, creada mediante la Ley No. 116 del 16 de enero de 1980 y regulada por el reglamento No. 1894 del 11 de agosto del mismo año.

Entre los objetivos de INFOTEP se encuentran la organización y administración del sistema nacional de formación técnica profesional, el cual, mediante el esfuerzo conjunto entre Estado, trabajador y empleador, crea las estrategias necesarias que permitan el pleno desarrollo de los recursos humanos y el incremento de la productividad de las empresas que participan e interactúan en las distintas actividades económicas que se realizan en el país. De igual forma, impulsa la promoción social del trabajador mediante una formación integral orientada a formar

⁵⁸ A partir del año 2017 el Estado dominicano ratificó el Convenio 183 de la Organización Mundial del Trabajo (OIT) sobre “Protección de la Maternidad” el cual establece que las trabajadoras disfrutarán de un periodo de la licencia por maternidad de 14 semanas. Para fines de lactancia, la madre trabajadora tiene derecho a reducir una hora de su jornada laboral, que será remunerada al 100% por el empleador.

ciudadanos responsables, con los valores morales y culturales necesarios para garantizar la armonía y la convivencia nacional.

Los recursos recibidos por INFOTEP estarán destinados a la realización de los distintos programas de formación desarrollados por la institución, así como para la gestión y administración de los distintos centros con que la institución cuenta a nivel regional. INFOTEP es uno de los principales aliados del sector de zonas francas en lo referente a la capacitación y formación de sus trabajadores.

Todas las empresas que deseen establecerse en la República Dominicana, sin excepción alguna, deberán contar dentro de su estructura de costos con las partidas correspondientes para el seguro de pensiones y el seguro médico de salud familiar de los trabajadores. El Artículo 3 de la Ley No. 87-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social, promulgada el 9 de mayo del 2001 y referente a los principios rectores de la seguridad social, indica, entre otros puntos, el principio de obligatoriedad de la Ley, lo que implica la afiliación, cotización y participación por parte de todos los ciudadanos e instituciones bajo las condiciones y normas que han sido estipuladas en la referida Ley.

A partir del quinto año de haber entrado en vigor el Seguro de Vejez, Discapacidad y Sobrevivencia, las aportaciones se establecieron de la forma que presentamos en el cuadro 16.

Cuadro 16 – Aportaciones por las diferentes partidas al régimen de seguridad social

Partidas	Año 5 (desde agosto 2007)	Año 6	Año 7
Total	9.00 %	9.47%	9.97%
Cuenta personal	7.00%	7.50%	8.00%
Seguro de vida de afiliado	1.00%	1.00%	1.00%
Fondo de Solidaridad Social	0.40%	0.40%	0.40%
Comisión de la AFP ⁵⁹	0.50%	0.50%	0.50%
Operación de la Superintendencia	0.10%	0.07%	0.07%
Distribución del aporte			
Afiliado	2.58%	2.72%	2.87%
Empleador	6.42%	6.75%	7.10%

Fuente: CNZFE

Con respecto al Seguro Familiar de Salud para el Régimen Contributivo, se estableció un calendario en el que se indican los costos y las aportaciones que deben ser asumidos por empleador y afiliados durante los primeros cinco (5) años a partir de su entrada en vigor (cuadro 17).

⁵⁹ Administradora de Fondos de Pensiones (AFP)

Cuadro 17 – Costos y aportaciones asumidos por empleador y trabajadores de zonas francas

Partidas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total	9.53%	10.03%	10.13%	10.13%	10.13%
Cuidado de salud de las personas	9.53%	9.53%	9.53%	9.53%	9.53%
Estancias infantiles	-	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%
Subsidios	0.33%	0.43%	0.43%	0.43%	0.43%
Operación de la Superintendencia	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%
Distribución y aporte					
Afiliado	2.86%	3.01%	3.04%	3.04%	3.04%
Empleador	6.67%	7.02%	7.09%	7.09%	7.09%

Fuente: CNZFE

3.9. Medidas complementarias al régimen de zonas francas

Durante las últimas tres décadas, las zonas francas establecidas en la República Dominicana han podido mantener un alto nivel de productividad y competitividad ante sus competidores globales, gracias a la capacidad adquirida por el del Estado dominicano y los demás actores vinculados con esta industria, de poder anticiparse a los cambios que se van generando, tanto en los mercados internacionales, como en las normativas multilaterales que regulan el comercio internacional. En este sentido y puesto que la industria de confecciones y textiles, así como la de accesorios derivados de pieles y calzados, han sido históricamente las más relevantes en lo referente al número de empleos directos e indirectos generados, volumen y valor de sus exportaciones, inversiones acumuladas etc., a raíz a la entrada en vigor en el 2004 del Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana (DR-CAFTA) y como consecuencia del fin del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido (ATV) el 1 de enero de 2005, las autoridades dominicanas tuvieron que crear un nuevo mecanismo que permitiera, por un lado, armonizar la legislación nacional que regula estas actividades con los compromisos asumidos en el DR-CAFTA y otros acuerdos comerciales y, por otro lado, evitar que se pudiesen erosionar las ventajas competitivas adquiridas por ambas actividades industriales bajo el amparo del acuerdo del ATV, cuyo alcance y beneficios fueron abordados anteriormente dentro de este capítulo.

Con el propósito de buscar una solución a los problemas anteriormente planteados sobre la pérdida de competitividad de la industria del textil y manufacturas de cuero, las autoridades dominicanas, mediante la aprobación de la Ley No. 56-07, declaran como de prioridad nacional a los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios, pieles y fabricación de calzados de manufactura de cuero, creando un régimen nacional regulatorio especial para estas industrias. Como se indicó al inicio de este apartado, los nuevos cambios generados en el ámbito

internacional demandaron la reformulación del marco jurídico para la regulación en el país de las actividades relativas a confecciones y textiles, cuero y calzado, que creara las condiciones que viabilizaran la convergencia en la producción de las empresas del mercado local y de las zonas francas, y que, a la vez, propiciaran una integración vertical entre ambas industrias anteriormente separadas.

La complementariedad entre la producción de las zonas francas y la industria nacional permitiría cumplir con los nuevos requisitos sobre las normativas de origen estipulados por la OMC y también requeridos por los diferentes acuerdos comerciales y esquemas de integración regional de los que el país era signatario, además de por los que estaba a punto de establecer, como fue el caso del Acuerdo de Asociación Económica con la Unión Europea (EPA, por sus siglas en inglés), el cual entró en vigor apenas unos meses después de haberse aprobado la referida Ley.

Entre los aspectos más relevantes introducidos en la Ley No. 56-07, en la que se declara de prioridad nacional a los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios, pieles, fabricación de calzados y manufacturas de cuero, podemos destacar los siguientes aspectos:

- La regulación en una misma Ley de las actividades realizadas por las empresas locales y de zonas francas vinculadas con estos sectores⁶⁰;
- El levantamiento de las restricciones sobre las ventas locales⁶¹;
- La importación y/o venta al mercado local exentas del pago del Impuesto sobre la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS) y otros impuestos⁶² y;
- La exención sobre el pago del Impuesto sobre la Renta⁶³.

Otro de los aspectos más destacables de la Ley No. 56-07 está recogido en su Artículo Quinto, mediante el cual se modifica el Acápite f) del Artículo 17 de la Ley 8-90 del 15 de enero de 1990, para que en lo adelante diga de la siguiente manera:

⁶⁰ ARTÍCULO PRIMERO: Se declaran de prioridad nacional los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios; pieles, fabricación de calzados y manufacturas de cuero y se crea un régimen nacional regulatorio para estas industrias que operan tanto bajo el régimen de zonas francas, como en el mercado local.

⁶¹ ARTÍCULO TERCERO: Se modifica el Arancel de Aduanas dispuesto por la Ley 147, del 27 de diciembre del 2000 y sus modificaciones, estableciéndose un nuevo arancel único de tasa 0% a las partidas que en él se contemplan.

⁶² ARTÍCULO SEGUNDO: La importación y/o compra en el mercado local de los insumos, materias primas, maquinarias, equipos y servicios establecidos en el Artículo Tercero de esta ley, y realizadas por las empresas de los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios; pieles, fabricación de calzados y manufacturas de cuero, quedan exentas del pago del Impuesto sobre la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS) y demás impuestos, dispuesto por la Ley 11-92 del 11 de mayo de 1992, modificada por la Ley 147, del 27 de diciembre del 2000.

⁶³ ARTÍCULO CUARTO: Las empresas de los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios; pieles, fabricación de calzados y manufacturas de cuero, que cierren sus operaciones en otro régimen aduanero especial y, por tanto, que no estén acogidas a otro régimen aduanero especial, a partir de la presente ley quedan exentas del pago del Impuesto sobre la Renta, dispuesto por la Ley 11-92 del 11 de mayo de 1992, modificada por la Ley 147 del 27 de diciembre del 2000, en cuanto a su proceso de producción, siempre y cuando estén al día en sus obligaciones fiscales y hayan sido autorizadas por el CNZFE.

“Exportar a territorio aduanero dominicano hasta el ciento por ciento (100%) de bienes y/o servicios libres de aranceles cuando se trate de productos terminados pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios; pieles, fabricación de calzados, manufacturas de cuero. Para todos los demás productos deberá pagar el 100% de los aranceles e impuestos establecidos para importaciones semejantes, al momento de su desaduanización, siempre que cumplan con una de las siguientes condiciones:

1ro. Que el producto a exportar no se manufacture en territorio fuera de la zona franca, en República Dominicana.

2do. Que el producto a exportar tenga componentes locales, es decir, materia prima nacional, en por lo menos un 25% del total.

PÁRRAFO: Los productos importados por las empresas de zonas francas dedicadas a brindar servicios logísticos y de comercialización podrán ser vendidos en el mercado local, previa autorización del CNZFE, para lo cual, pagarán los aranceles e impuestos establecidos para importaciones semejantes al momento de ser transferidas al territorio aduanero dominicano.”

Además de la Ley No. 56-07, fueron aprobadas otras medidas de carácter legal relevantes orientadas a mantener la competitividad de las actividades textiles y manufactura de cueros, como fue la Ley No. 174-07 mediante la cual la Secretaria de Estado de Hacienda suscribiría un aval financiero por un monto de RD\$1,200 millones con el propósito de garantizar los préstamos que otorgaran los bancos comerciales, las empresas de los sectores textiles, confección, pieles y calzados. De igual forma, de acuerdo con el CNZFE, las leyes No.1987-07 sobre la liquidación de prestaciones laborales, la Ley No. 426-07 que sanciona la práctica del polizón en la República Dominicana, así como Ley No. 31-11 sobre Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada beneficiarían a las empresas de zonas francas.

Igualmente, desde el Poder Ejecutivo fueron emitidos varios decretos vinculados con las actividades de las zonas francas, como el decreto No. 334-07, que establece el Reglamento por el cual se rige el Comercio y la Exportación de desperdicios de metales, chatarras y desechos de cobre, aluminio y sus aleaciones; y el decreto No. 552-07, mediante el cual se dispone la creación de un Fondo de Preservación y Creación del Empleo en las zonas francas con el objetivo de evitar la reducción de los empleos en las Zonas Francas.

Se presenta a continuación un resumen de las diferentes disposiciones legales dominicanas que favorecen las actividades de las zonas francas y fomentan las exportaciones nacionales (cuadro 18).

Cuadro 18 – Disposiciones legales que favorecen las actividades de zonas francas y el fomento de las exportaciones nacionales

LEYES

- Ley No. 8-90. Sobre las Zonas Francas en la República Dominicana y su Reglamento de Aplicación.
- Ley 392-07 sobre Competitividad e Innovación Industrial. De acuerdo con la Ley de Competitividad, estarán exentos del cobro del 50% del Itbis en Aduanas una serie de materias primas, maquinarias industriales y bienes de capital especificados en el Artículo 24 de la Ley No.557-05.
- Ley No. 174-07. Para la emisión de un aval financiero como garantía a los préstamos otorgados por los bancos comerciales a las empresas de zonas francas. G.O. No. 10425.
- Ley No. 187-07. Que dispone que las sumas recibidas y aceptadas cada año por los trabajadores hasta el primero de enero del 2005, se considerarán como saldo definitivo y liberatorio por concepto de sus prestaciones laborales.
- Ley 56-07 que prioriza el sector textil. La Ley 56-07 crea estímulos tributarios especiales para las empresas del sector textil, confección, accesorios, pieles y fabricación de calzados. Además, eleva a un 100% la proporción de la mercancía que estos negocios pueden vender en el país.
- Ley No. 426-07. Que sanciona la práctica del Polizón en la República Dominicana.
- Ley 84-99 sobre Reactivación y fomento de las exportaciones. La norma 84-99 libera del pago de impuestos de importación a quienes compren mercancías en el exterior con el fin de exportarlas.
- Ley No. 31-11. Sobre Sociedades Comerciales y Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada. Ley 28-01 de Desarrollo fronterizo. Esta pieza legislativa crea incentivos adicionales, válidos por 20 años, a las zonas francas y otro tipo de empresas que operen en Pedernales, Independencia, Elías Piña, Dajabón, Montecristi, Santiago Rodríguez y Bahoruco.

DECRETOS

- Decreto No. 334-07. Que establece el Reglamento para el Comercio y la Exportación de desperdicios de metales, chatarras y desechos de cobre, aluminio y sus aleaciones.
- Decreto No. 552-07. Que dispone la creación de un Fondo de Preservación y Creación del Empleo con el objetivo de evitar la reducción de los empleos en las Zonas Francas.

RESOLUCIONES

- Resolución No. 10-2011. Sobre Salario Mínimo Nacional para los Trabajadores de las Zonas Francas Industriales.
- Resolución No. 21-2015 Sobre Salario Mínimo Nacional para los Trabajadores de las Zonas Francas Industriales.

REGLAMENTOS

- Norma 12-07. Para la aplicación de la Ley 56-07 que declara de prioridad nacional los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios, pieles, fabricación de calzados de manufactura de cuero.
- Reglamento para solicitudes y aprobaciones de zonas francas, 15 de marzo de 2016.

Fuente: En base a CNZFE y CEI-RD

Después de haber revisado los aspectos conceptuales, el alcance y las limitaciones de las zonas francas y de otras Zonas Económicas Especiales similares, la vinculación que presentan las actividades de zona franca con las CGV, los acuerdos comerciales que propiciaron la proliferación de zonas francas en los países en desarrollo, el cambio producido en el marco regulatorio multilateral —el cual afectó a las actividades vinculadas con la manufactura de textiles y cuero (industrias predominantes en las Zonas Francas Dominicanas)—, así como una explicación detallada del modelo de zonas francas establecido en la Republicana Dominicana, en la que se tomaron en consideración sus antecedentes, origen, evolución y marco regulatorio actual, en el próximo capítulo se revisará la relación que presentan las zonas francas con la economía dominicana, así como la evolución exhibida por sus principales indicadores.

Capítulo 4. Rasgos básicos de la economía de la República Dominicana y las zonas francas

En el presente capítulo se revisará la composición de la estructura económica de la República Dominicana, el papel que desempeñan las zonas francas desde una perspectiva macroeconómica y su interacción con distintas variables económicas. Desde una perspectiva microeconómica, se revisará también la evolución presentada por algunos de los indicadores más significativos dentro de la industria de las zonas francas.

4.1. Panorámica general

A partir de la década de los años 90, en la República Dominicana se pone en marcha un ambicioso programa de reformas estructurales orientadas hacia la apertura económica y comercial, en el que se incluyen modificaciones arancelarias y tributarias, el incentivo de la IED, la liberalización del sector de los servicios, la capitalización con recursos privados de las empresas del Estado, así como la firma de varios acuerdos comerciales en materia de bienes y servicios. Las reformas llevadas a cabo marcaron la ruptura con la estrategia de desarrollo en funcionamiento hasta entonces, la denominada “Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI)”, que estuvo impulsada principalmente por la CEPAL durante los años 60 y 70. Los resultados de la ISI contribuyeron a que varias naciones latinoamericanas se convirtieran en economías cerradas y altamente intervenidas, como era el caso de la República Dominicana (Andújar Scheker, 2005).

Informes realizados por el BID, el BM y la CEPAL, atribuyen que el dinamismo económico alcanzado por la República Dominicana en las últimas décadas ha estado siendo impulsado por la expansión de los sectores de zonas francas, turismo, construcción, telecomunicaciones, así como por otros factores vinculados con el sector externo, como son la IED y las remesas de los dominicanos residentes en el exterior.

Durante el período 1993-2012, el crecimiento promedio de la economía dominicana en términos reales fue de un 5.0%, superando ampliamente la tasa de crecimiento promedio de América Latina (3.3%) y del Caribe (2.7%). A pesar de todo, la expansión mostrada por la República Dominicana no se produjo de manera constante, ya que la misma estuvo sujeta a bruscas oscilaciones ocasionadas por una serie de choques externos e internos (Andújar, 2010). No obstante, la República Dominicana ha podido ir adaptando con gran habilidad su modelo económico para aprovechar las oportunidades que se generan en la economía global (Parisotto,

2013), lo que corroboran Senderowitsch y Tsikata, quienes —refiriéndose a la República Dominicana— señalan que “El crecimiento de las últimas tres décadas se caracterizó por la creciente integración a la economía mundial y por un cambio en la oferta exportadora” (Senderowitsch y Tsikata, 2010 p.17).

Las expectativas de crecimiento de la economía dominicana, derivadas de las reformas estructurales desarrolladas en los 90 y llevadas a cabo a consecuencia de la crisis de la deuda y el consenso de Washington, las cuales estuvieron acompañadas de estabilidad política y del fortalecimiento democrático e institucional adquirido por el país durante la referida década, fueron creando las condiciones necesarias para que la República Dominicana se convirtiera en el principal destino en cuanto a la captación de IED para la subregión de Centroamérica y el Caribe. Para (Vergara , 2004), la IED se convertiría a partir del segundo lustro de los 90 en la piedra angular de la creciente inserción internacional por parte de la República Dominicana. Entre 1993 y 2013 los flujos de IED se incrementaron en un 862.5%, al pasar de US\$206.8 millones a US\$1,990.5 millones, mientras que los flujos totales acumulados de IED para el periodo en cuestión ascendieron a US\$26,050.2 millones. Aunque en términos absolutos es evidente el incremento alcanzado por los flujos de IED, cuando se mide como proporción del PIB, podemos observar la magnitud de tal crecimiento. Para el año 1993, los Flujos de IED eran equivalentes al 1.5% del PIB, mientras que para el año 2013, los flujos de IED fueron equivalentes al 3.2% del PIB. De acuerdo con los datos de la CEPAL (1995), el 14.4% de los flujos de IED de Centroamérica y Caribe en 1993 se destinaron a la República Dominicana, mientras que para el 2013 los flujos recibidos por este país constituyeron el 12%.

Hasta la década de los 80 las exportaciones de la República Dominicana estaban fundamentadas en cuatro rubros básicos de exportación de origen primario: azúcar, café, cacao y tabaco y sus derivados, los cuales en su conjunto engloban la categoría de los denominados productos tradicionales de exportación; y por dos minerales: oro y ferromanganeso, cuyos flujos de exportación han estado sujetos a la variación de los precios internacionales y las condiciones del mercado de las materias primas. Desde finales del siglo XIX, los señalados rubros habían sido la principal fuente de generación de divisas para la República Dominicana y, a su vez, se utilizaban para financiar la importación de bienes de consumo (Lizardo & Guzmán, 2001), así como también para hacer frente a los compromisos financieros asumidos por el gobierno dominicano y el sector privado con los acreedores internacionales.

A raíz de las reformas de los años 90 (cuadro 19), la estructura de la canasta exportadora se empieza a diversificar, los bienes producidos en el sector de las zonas francas —originalmente

caracterizados por ser muy intensivos en mano de obra y de baja intensidad tecnológica—desplazan a los bienes tradicionales de exportación, convirtiéndose las zonas francas en el principal sector exportador del país y en una de las principales fuentes de generación de divisas y empleos para la economía dominicana. Durante el periodo 1993-2013, las exportaciones de zonas francas representaron en promedio el 73.3% de las exportaciones totales de República Dominicana, mientras que las exportaciones fuera del sector de zonas francas, es decir, las exportaciones nacionales, significaron el 26.7% restante.

Cuadro 19 – Reformas estructurales realizadas por la República Dominicana en la década de los 90

Año	Leyes
1990	Ley 8-90 sobre Fomento de Zonas Francas
1991-1992	Reformas de mercado cambiario y financiero (Resoluciones Junta Monetaria)
1992	Ley No. 1692 por la que se promulga el Código de Trabajo
1992	Ley No. 11-92 Código Tributario de la República Dominicana
1992	Reforma Educativa Plan Decenal de Educación, 1992-2002
1993	Ley No.14-93 Arancel de Aduanas de la República Dominicana
1994	Reforma constitucional de 1994
1995	Ley No. 16-95 Inversión Extranjera de la República Dominicana
1997	Ley No. 141-97 Reforma de la Empresa Pública
1997	Ley No. 169-97 (Ley Orgánica del Consejo Nacional de la Magistratura)
1997	Ley No. 275-97 (Ley Electoral de la República Dominicana)
1997	Ley No. 46-97 de Autonomía Presupuestaria del Poder Legislativo
1998	Ley No. 153-98 Telecomunicaciones
1998	Ley No. 327-98 de Carrera Judicial

Fuente: Elaboración propia

De igual manera, las nuevas condiciones establecidas por los mercados internacionales también exigieron a los exportadores que operan fuera de las zonas francas –la denominada Clasificación Nacional- la elaboración de productos con mayor valor agregado, incentivando a que se produzca una diversificación horizontal dentro de la oferta exportable nacional, ampliándose de esta manera la variedad de los productos dentro de un mismo sector. A modo de ejemplo, podemos citar la alta competitividad alcanzada en la producción agrícola orgánica, destacándose dentro de este renglón los rublos correspondientes al cacao y al banano.

La competitividad alcanzada por algunos productos de la canasta exportadora dominicana ha estado fundamentada en gran medida en las concesiones arancelarias preferenciales otorgadas por sus principales socios comerciales. En el caso de los Estados Unidos, las logradas a través de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (BTCE) y, en el caso de la Unión Europea (UE), a través de los Acuerdos de Asociación Económica de Lomé IV y Lomé IV-bis. Estos acuerdos se caracterizaban por conceder condiciones de acceso a su mercado doméstico de manera unilateral y con carácter no recíproco, los cuales, para poder cumplir con la normativa de la OMC al

respecto, tuvieron que ser renegociados y convertirse posteriormente en acuerdos comerciales recíprocos. En el 2004 la República Dominicana suscribió el DR-CAFTA, junto a Estados Unidos y cinco países centroamericanos (Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica y Nicaragua.), y en 2008 el Acuerdo de Asociación Económica (AAE) con la UE. Ambos acuerdos convergen con las actividades de las zonas francas.

Los cambios que se han venido generando en el modelo del comercio y de la producción a nivel mundial durante los últimos 30 años han contribuido a que el comercio internacional crezca a tasas superiores a las del producto mundial, tanto las exportaciones de manufacturas como las de servicios. Según datos de la OMC (2014), entre 1980 y 2011 el valor de las exportaciones mundiales de mercancías pasó de US\$2,030 millones a US\$18,260 millones, lo que supuso un crecimiento promedio anual del 7.3%. No obstante, aunque en términos de su valor absoluto las exportaciones de servicios fueron inferiores a la de mercancías, al pasar de US\$367,000 millones a US\$4,170 millones, en términos relativos registran una tasa de crecimiento medio anual superior, determinada en un 8.2% a US\$4,170 millones, lo que demuestra la relevancia que están obteniendo las exportaciones de los servicios. Entre los años 1980 y 2011, la participación de los servicios en las exportaciones totales pasó del 13.7% al 18.6%. En este sentido, la clara transformación en los patrones de producción y consumo, ha contribuido con la diversificación de las exportaciones dominicanas, tanto en lo que respecta a los mercados de destino como al tipo de bien exportado. A principios de los 90 las exportaciones dominicanas presentaban un alto grado de concentración hacia el mercado de los Estados Unidos, siendo los bienes correspondientes a los textiles los que reflejaban una mayor participación.

A pesar de la importancia económica que han tenido las zonas francas para la economía dominicana en lo que respecta a la creación de empleos directos y generación de divisas, obtenidas por medio de sus exportaciones, inversiones en parques, empresas, maquinarias y tecnología, gastos administrativos y operativos —como se podrá evidenciar en el desarrollo de este capítulo— la contribución de las zonas francas al PIB sigue siendo modesta en relación con la incidencia que tienen las zonas francas en las exportaciones totales y con los beneficios fiscales que les son otorgados, los cuales —como se podrá comprobar más adelante— vienen representando el gasto tributario más elevado de la República Dominicana desde que se cuenta con registros al respecto. En todo caso, hay que recordar que la propia ley de creación de zonas francas hasta su reforma en 2015 impedía el abastecimiento de la economía nacional desde las zonas francas.

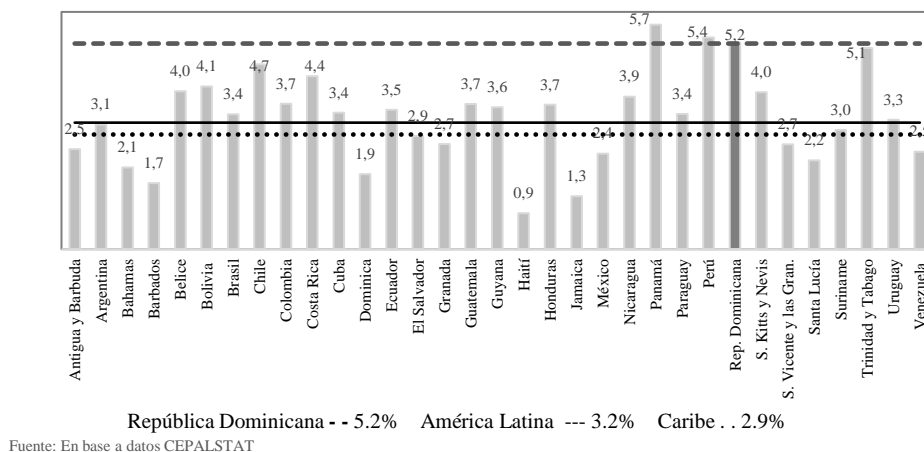
Como se señala en los estudios realizados por (Kaplinsky, 1993) y (Willmore, 1995), Banco Mundial (2014) y (Banco Mundial, 2017), la escasa vinculación entre las zonas francas y los

proveedores locales de bienes y servicios puede ser el factor que ha impedido que se produzcan encadenamientos productivos hacia adelante y hacia atrás relevantes, como se han producido en los países asiáticos de reciente industrialización (PARI), por lo cual, la transferencia tecnológica hacia la industria nacional también se percibe como limitada. En cambio, las exportaciones de las empresas nacionales que no pertenecen a la industria de zonas francas suelen estar más integradas en las cadenas productivas nacionales, lo cual podría suponer que su influencia en la demanda agregada nacional sería más directa que la ejercida por la zona franca, como se podrá comprobar más adelante.

4.2. Crecimiento económico de la República Dominicana (1993-2013)

En la década de los años 60, el PIB per cápita dominicano era inferior a los US\$1,000, lo que supondría, de acuerdo a los parámetros actuales, que la República Dominicana era una economía de bajos ingresos. Para el año 2013, el PIB per cápita dominicano se había multiplicado por seis alcanzando los US\$6,260.4, lo que supone un incremento promedio en torno a los US\$1,000 por cada década transcurrida. Actualmente, la República Dominicana está clasificada dentro de la categoría de países que poseen una renta mediana alta⁶⁴.

Gráfica 10 – Tasa de crecimiento promedio anual del PIB a precios constantes, 1993-2013

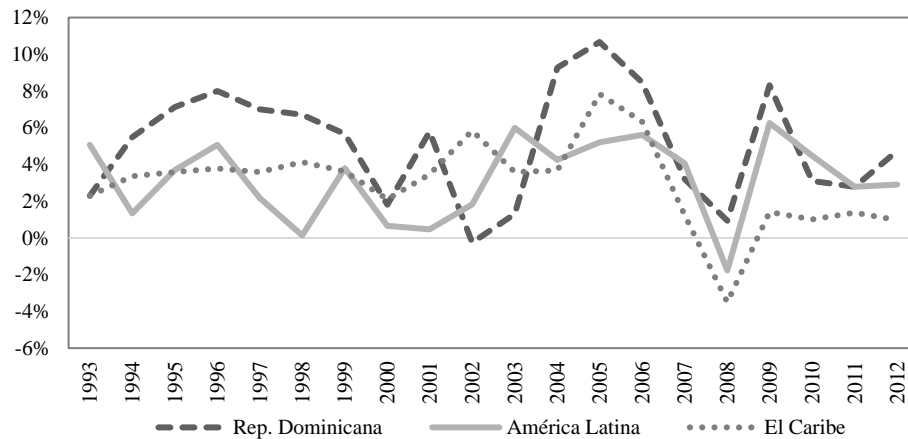


La República Dominicana es el país de la región del Caribe que ha presentado el mayor crecimiento económico en las últimas décadas y ocupa los primeros lugares de América Latina en este renglón. Durante el periodo de estudio (1993-2013), la tasa de crecimiento promedio anual

⁶⁴ De acuerdo a la metodología utilizada por el Banco Mundial, las economías se dividen de acuerdo con el nivel de ingreso nacional bruto (INB) per cápita de 2008 en los siguientes grupos: ingresos bajos, US\$975 o menos; ingresos medianos bajos, de US\$976 a US\$3,855; ingresos medianos altos, de US\$3,856 a US\$11,905; e ingresos altos, US\$11,906 o más.

del PIB en términos reales se mantuvo en 5.2%, mientras que la del PIB per cápita se situó en el 7.5%, lo que demuestra el extraordinario dinamismo de la economía dominicana, superando con amplio margen el desempeño regional presentado por ambas variables (ver gráficas 10 y 11).

Gráfica 11 – Tasa de crecimiento promedio anual del PIB a precios constantes, 1993-2013, en %



Fuente: En base a datos CEPALSTAT

Para algunos de los autores que han sido consultados para la realización de esta investigación, entre los que se encuentran Lizardo y Gúzman (2003), Parizzotto (2013) y Senderowitsch y Tsikata (2010), las altas tasas de crecimiento económico mostradas por la República Dominicana se han podido sostener gracias a las reformas estructurales llevadas a cabo a partir de los 90, que estuvieron orientadas a la apertura económica y comercial y al fortalecimiento institucional. No obstante, el modelo de crecimiento económico dominicano, caracterizado por alcanzar altas tasas de crecimiento con poca incidencia en la reducción de la pobreza, ha despertado la curiosidad entre analistas, académicos y organismos internacionales, generándose una serie de interesantes estudios que abordan esta problemática, como los realizados por (Holgado & Tamayo, 2002), (Guzmán & Cruz, 2010), (Bussolo, De Hoyos, & Medvedev, 2010), (Sánchez-Ancochea, 2012) y Banco Mundial (2014). Los señalados autores, identifican varios de los factores que provocan esta situación y proponen una serie de recomendaciones que podrían contribuir con minimizar este problema. Es oportuno resaltar que muchas de las recomendaciones realizadas ya habían sido identificadas por el gobierno dominicano, como se puede constatar dentro de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030⁶⁵.

⁶⁵ Con el objetivo de buscar una solución conjunta al problema que presenta el modelo económico dominicano —de alto crecimiento, pero poco incluyente— las autoridades dominicanas sostuvieron reuniones durante varios años con los distintos agentes económicos y actores de la sociedad dominicana para buscar una solución conjunta a este problema. Los resultados alcanzados entre el sector

A pesar de que el promedio del crecimiento económico de la República Dominicana para el periodo de estudio alcanza el 5.2%, el mismo no se ha producido de manera sostenida, ya que el país ha tenido que afrontar una serie de crisis de carácter interno y externo que han impactado de forma negativa el desempeño económico (Andújar Scheker, 2005), (Guzmán & Lizardo, 2003). Como ha sido señalado en otros apartados de esta investigación, el crecimiento de la economía dominicana se ha estado fundamentando principalmente en sectores como el turismo, la construcción, las telecomunicaciones y las zonas francas.

Al analizar la evolución presentada por los distintos valores agregados que componen el PIB dominicano, podemos observar que en las últimas décadas se ha producido un cambio notable en su composición, así como en las productividades sectoriales y en el empleo. Durante el periodo 1993-2013 se puede apreciar una notable expansión del sector de los servicios y un importante retroceso en los valores agregados correspondientes a la agropecuaria y la industria, sectores que históricamente habían sido los más importantes para la economía dominicana. Durante el periodo 1979-1991, los valores agregados de la agropecuaria y de la industria representaron el 56.1% del PIB, mientras que en 2013 su aporte en conjunto había descendido al 31.1%⁶⁶.

Como se puede apreciar en el cuadro 20, durante el periodo 1993 y 2013 la participación del valor agregado de los servicios en la composición del PIB se ha incrementado en 11.8 puntos porcentuales, alcanzando el 62.2%. En cambio, el sector agropecuario ha venido perdiendo participación de forma acelerada y acentuada, reduciendo su contribución a prácticamente la mitad, pasando de una participación inicial del 10.8% en 1993 al 5.8% en 2013. En el sector industrial, a pesar de que también se ha venido reduciendo su participación en el PIB, su descenso ha sido más moderado, pasando de un 30.5% en 1993 a un 25.2% en 2013. En este sentido, a pesar de la caída registrada por el sector industrial durante todo el periodo observado, continúa siendo con amplia diferencia el segundo sector en importancia dentro del PIB dominicano.

privado, actores sociales y el gobierno dominicano están recogidos en la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 la cual fue aprobada mediante la Ley No. 1-12 que establece la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030. G. O. No. 10656 del 26 de enero de 2011.

⁶⁶ En el cuadro macroeconómico de República Dominicana, el sector agrícola y de servicios no incorporan las actividades de estos sectores realizadas en las zonas francas. Estas son incorporadas a las actividades industriales de las zonas francas.

Cuadro 20 – PIB de la República Dominicana, 1993-2013 (a precios corrientes en millones de dólares y ponderación porcentual de sus valores agregados)

	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013
<i>Producto Interno Bruto</i>	<u>12,997.7</u>	<u>15,737.2</u>	<u>19,646.5</u>	<u>21,859.4</u>	<u>25,317.1</u>	<u>20,476.5</u>	<u>35,733.1</u>	<u>43,873.2</u>	<u>48,053.6</u>	<u>58,232.9</u>	<u>61,202.5</u>
<i>Agropecuaria</i>	<u>10.8%</u>	<u>9.8%</u>	<u>9.1%</u>	<u>7.8%</u>	<u>7.0%</u>	<u>6.7%</u>	<u>7.2%</u>	<u>6.5%</u>	<u>6.2%</u>	<u>5.8%</u>	<u>5.9%</u>
<i>Industrias</i>	<u>30.5%</u>	<u>30.4%</u>	<u>30.0%</u>	<u>30.8%</u>	<u>27.4%</u>	<u>29.2%</u>	<u>28.1%</u>	<u>28.6%</u>	<u>26.1%</u>	<u>25.8%</u>	<u>25.2%</u>
Explotación de Minas y Canteras	0.8%	1.4%	1.3%	0.7%	0.5%	0.8%	0.9%	2.0%	0.5%	0.7%	1.5%
Manufactura Local	19.2%	17.5%	17.5%	16.6%	14.4%	13.8%	13.3%	12.3%	12.2%	12.0%	11.6%
Manufactura Zonas Francas	4.3%	4.2%	4.3%	5.1%	5.3%	8.0%	5.0%	4.0%	3.2%	3.3%	3.2%
Construcción	6.2%	7.3%	7.0%	8.5%	7.3%	6.7%	8.9%	10.4%	10.2%	9.9%	8.9%
<i>Servicios</i>	<u>50.4%</u>	<u>51.6%</u>	<u>52.9%</u>	<u>53.0%</u>	<u>56.3%</u>	<u>57.8%</u>	<u>57.9%</u>	<u>56.8%</u>	<u>60.8%</u>	<u>61.6%</u>	<u>62.2%</u>
Energía y Agua	1.7%	1.8%	2.1%	2.3%	2.3%	2.6%	2.1%	2.0%	1.9%	1.8%	1.7%
Comercio	9.6%	9.2%	8.8%	8.4%	7.4%	6.5%	8.4%	9.1%	9.2%	10.0%	9.7%
Hoteles, Bares y Restaurantes	5.6%	6.8%	6.8%	7.3%	7.3%	10.3%	9.0%	8.0%	7.7%	7.2%	7.3%
Transporte y Almacenamiento	4.8%	3.9%	4.5%	3.9%	5.5%	6.0%	7.0%	7.1%	8.2%	9.4%	9.1%
Comunicaciones	2.4%	2.2%	1.7%	2.4%	1.6%	2.1%	2.0%	2.1%	2.1%	1.8%	1.7%
Intermediación Financiera, Seguros y Actividades Conexas	2.2%	2.6%	2.6%	2.9%	3.5%	3.9%	3.0%	3.7%	4.1%	3.7%	3.9%
Actividades Inmobiliarias y de Alquiler	11.1%	11.6%	10.2%	9.1%	9.1%	8.2%	8.6%	7.7%	8.6%	9.3%	9.0%
Enseñanza	2.0%	2.2%	2.4%	2.9%	3.2%	3.0%	2.8%	3.2%	3.8%	3.6%	4.2%
Salud	2.2%	2.6%	2.6%	2.7%	3.1%	2.6%	2.5%	2.3%	2.5%	2.8%	2.7%
Otras Actividades de Servicios de Mercado	7.0%	6.8%	8.0%	7.8%	9.0%	8.7%	8.8%	8.0%	8.2%	8.1%	8.3%
Adm. Pública y Def.; Seg. Soc. de Afli. Obli. y Otros Serv.	1.8%	1.9%	3.2%	3.2%	4.2%	3.9%	3.8%	3.5%	4.7%	3.8%	4.6%
Total Valor Agregado (V.A.)	<u>91.7%</u>	<u>91.8%</u>	<u>92.0%</u>	<u>91.6%</u>	<u>90.7%</u>	<u>93.7%</u>	<u>93.2%</u>	<u>92.0%</u>	<u>93.1%</u>	<u>93.2%</u>	<u>93.3%</u>
Impuestos a la producción netos de subsidios	<u>8.3%</u>	<u>8.2%</u>	<u>8.0%</u>	<u>8.4%</u>	<u>9.3%</u>	<u>6.3%</u>	<u>6.8%</u>	<u>8.0%</u>	<u>6.9%</u>	<u>6.8%</u>	<u>6.7%</u>
V.A. + impuesto = PIB	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>	<u>100%</u>

Fuente: En base a datos BCRD

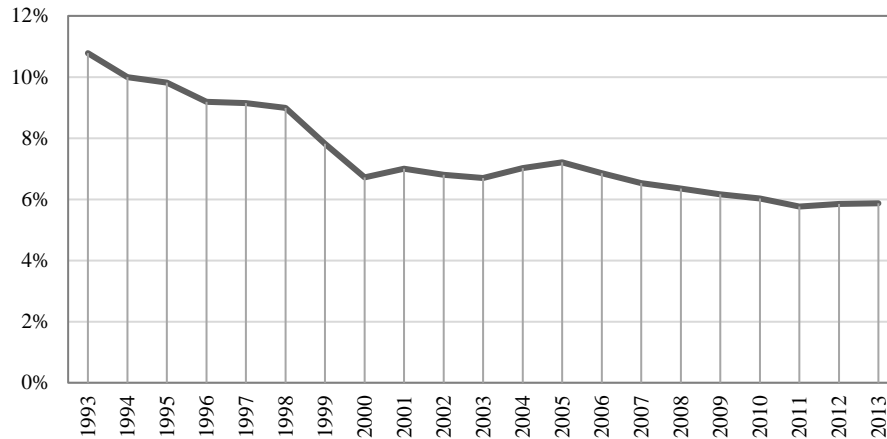
Es oportuno señalar que durante el periodo analizado la República Dominicana ha tenido que hacer frente a dos crisis económicas de envergadura (2003-04 y 2009), las cuales impactaron de forma negativa en el aparato productivo nacional y cuyos efectos fueron más contundentes dentro del sector no exportador. Además, hay que tener en cuenta también la entrada en vigor de cuatro acuerdos comerciales: CARICOM (2000), RD-Centroamérica (2002), DR-CAFTA (2004) y el Acuerdo de Asociación Económica (AAE) con la Unión Europea (2008), los cuales han erosionado la competitividad en el mercado local de muchos productos de origen agropecuario e industrial.

4.2.1. El sector agropecuario en la República Dominicana

Durante el periodo analizado, el sector agropecuario integrado por las actividades agrícolas y ganaderas, silvicultura y pesca, fue la actividad productiva de la República Dominicana que presentó una mayor disminución con respecto a su aporte al PIB, que se vio reducido prácticamente a la mitad. En el año 1993, el valor agregado agropecuario representaba el 10.8%

del PIB, sin embargo, 21 años después, su aportación había descendido al 5.9%. La pérdida de peso del sector agropecuario en el PIB evidencia la transformación generada en la estructura productiva de la República Dominicana, ya que, en la década de los años 70, las actividades agropecuarias representaban en su conjunto el 17.7% del PIB (Guzmán, 2017).

Gráfica 12 – Ponderación del valor agregado agropecuario sobre el PIB de la República Dominicana, 1993-2013, en %



Fuente: En base a datos BCRD

Como se puede apreciar en la gráfica 12, la pérdida de participación del valor agregado del sector agropecuario en el producto no se genera de forma abrupta, sino que, por el contrario, salvo en los años 2004 y 2005, se observa una caída progresiva. La pérdida de competitividad observada con el sector agropecuario podría estar asociada al proceso de liberación comercial iniciado a principios de los años 90, ya que el declive de dicho sector se acelera a partir de entonces. La entrada de la República Dominicana a la OMC en 1995 implicó una modificación sustancial de las tarifas arancelarias y la revisión de las cuotas de importación, lo que facilitó la importación de bienes agrícolas.

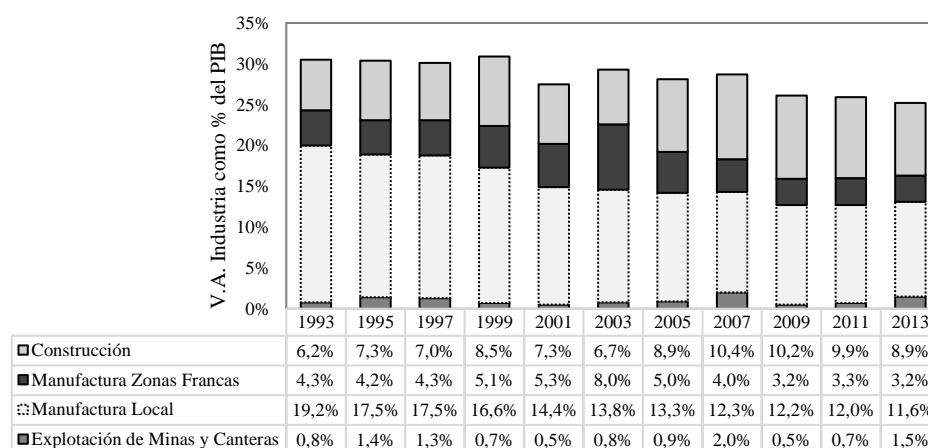
A raíz de la entrada en vigor de los distintos acuerdos comerciales firmados por la República Dominicana, distintas asociaciones pertenecientes al sector agropecuario, académicos y economistas, vienen exigiendo a las autoridades competentes la revisión de los distintos acuerdos comerciales realizados por el país, en especial el referente al acuerdo DR-CAFTA. En

tal sentido, el Poder Ejecutivo, mediante el decreto No. 260-16, crea una Comisión del Alto Nivel⁶⁷ con el propósito de revisar el capítulo agrícola del DR-CAFTA.

4.2.2. El sector industrial en la República Dominicana

Después del sector de los servicios, las principales actividades económicas de la República Dominicana están recogidas dentro del valor agregado aportado por la partida Industria. Durante el periodo 1993 y 2013, la participación promedio de Industria en el PIB se situó en el 28.6%, cuyas contribuciones de manera desagregada y por orden de importancia de cada uno de los sectores componentes (gráfica 13) fueron realizadas por la manufactura local (14.7%), la construcción (8.4%), la manufactura de zonas francas (4.6%) y la explotación de minas y canteras (0.9%).

Gráfica 13 – Evolución del valor agregado Industria, 1993-2013 (ponderación porcentual sobre el PIB y distribución por componentes)



Fuente: En base a datos BCRD

La contribución de la Manufactura Local y la Manufactura de Zonas Francas dentro del valor agregado Industria, aunque actualmente presentan una participación importante en promedio, cuando analizamos el comportamiento histórico dentro de la serie de datos analizada podemos observar que su participación ha venido descendiendo de manera notable, siendo el caso de las zonas francas el más pronunciado y al que prestaremos particular atención por la relevancia que sus actividades suponen para esta investigación. Por el contrario, el subsector Construcción

⁶⁷ De acuerdo a lo establecido en el Decreto del Poder Ejecutivo No. 260-16, los comisionados son los ministros de la Presidencia, Industria y Comercio, Relaciones Exteriores y Agricultura. Por parte del sector privado quedó comisionada la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD).

es el que presenta un mayor dinamismo y un comportamiento más uniforme dentro del valor agregado correspondiente a Industria, mientras que las actividades relativas a la Explotación de Minas y Canteras son las que presentan un comportamiento más irregular.

En 1993 la Manufactura Local representaba el 19.2% del PIB, lo que la acreditaba como el subsector —dentro del valor agregado Industria— que aportaba la mayor contribución. Sin embargo, para el 2013 la participación de la Manufactura Local se había reducido al 11.6%, mostrando una tendencia decreciente. De igual forma, las Manufacturas de Zonas Francas han venido reduciendo su contribución en el PIB, aunque su trayectoria ha sido distinta a la mostrada por la Manufactura Local. Durante el periodo 1997-2004, la contribución de las zonas francas al PIB se estuvo incrementando anualmente, obteniendo una participación promedio del 5.8% durante todo el periodo y llegando a aportar en años puntuales el 8.0% y el 7.8% del PIB, como ocurrió en los años 2003 y 2004⁶⁸. Sin embargo, a partir de 2005 la participación de las zonas francas en el PIB comienza a descender a ritmo acelerado hasta 2010, año en el cual se rompe esta tendencia. Desde entonces, su aportación al PIB se ha mantenido más reducida, presentando un promedio anual del 3.2%.

El subsector Construcción, aunque con una participación histórica más modesta que la Manufactura Local en el PIB, ha sido el subsector dentro del valor agregado Industria que ha mostrado un mayor dinamismo. Durante el periodo 1993-1997, la aportación del subsector Construcción al PIB se mantuvo en torno al 7.4%. A partir de 2004 el subsector Construcción toma un nuevo impulso. Durante el periodo 2006-2010 la tasa de participación promedio se mantiene en el 10.4%. En el 2013 el subsector Construcción representó el 9.8% del PIB.

Por su parte, el valor agregado Explotación de Minas y Canteras ha sido históricamente el subsector dentro de Industria que menos contribución aporta al PIB, aunque no así en la balanza de pagos, como veremos más adelante, ya que las exportaciones del sector han sido de las más relevantes dentro de las exportaciones nacionales. En 1993 la participación de Explotación de Minas y Canteras en el total del PIB fue de 0.8% y en 2013 la contribución en el PIB fue del 1.2% para una aportación promedio a lo largo del periodo analizado del 0.9%. Las actividades más importantes del subsector han estado lideradas por las explotaciones de oro y níquel, las cuales en algunos momentos se han visto paralizadas por la caída de los precios internacionales. Otras actividades realizadas por el subsector Explotación de Minas y Canteras son las explotaciones de doré y plata, así como de arena, grava y gravilla, piedra caliza y mármol, materias primas estas

⁶⁸La devolución sufrida por el tipo de cambio nominal de peso dominicano con respecto al dólar estadounidense en los años de referencia, contribuyó con el incremento de las exportaciones de zonas francas.

últimas muy vinculadas con el desempeño del subsector Construcción y de los precios internacionales de estas materias primas.

4.2.3. El sector servicios en la República Dominicana

Como se puede apreciar en el cuadro 20, los Servicios son el sector de la economía dominicana que más contribuye con el PIB, siendo la principal fuente de empleo. Además, algunos de sus subsectores, como las telecomunicaciones y los servicios financieros, muestran los más altos niveles de productividad observados en la economía dominicana (FMI, 2013). De igual forma, Servicios es el sector económico que mayor flujo de IED genera para la República Dominicana, como se puede verificar en las estadísticas registradas al respecto por los sectores turismo, comercio, telecomunicaciones, inmobiliario y transporte.

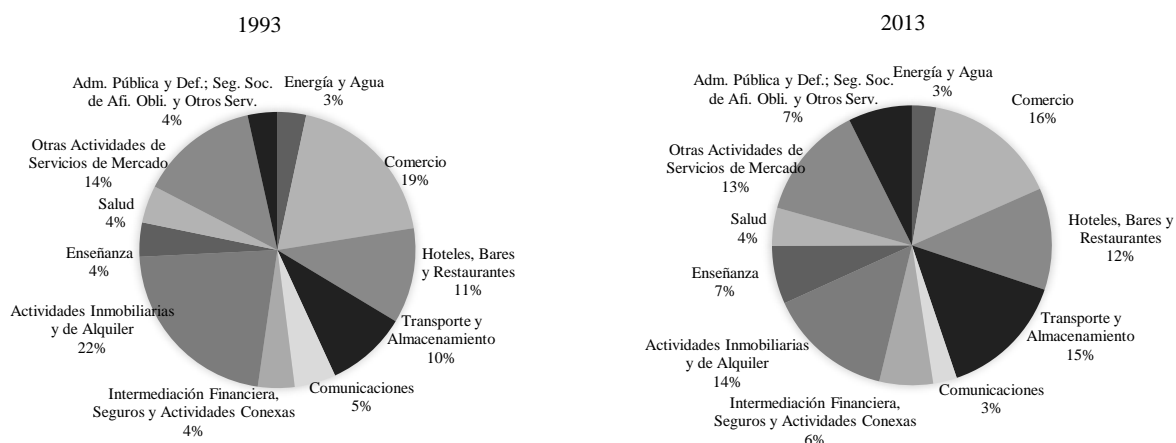
En el año 1993, el valor agregado de los Servicios ascendió a US\$6,556.3 millones, representando el 50.4% de la totalidad del PIB. Para el año 2013, el aporte del valor agregado Servicios alcanzó los US\$38,096.9 millones, equivalentes al 62.2% del PIB, lo que consolida a este sector como la actividad de mayor relevancia para la economía dominicana. Durante el periodo analizado (1993-2013), la tasa de crecimiento promedio del valor agregado Servicios se mantuvo en torno al 9.9%. De no haberse producido la caída del -17.8% registrada en 2003 como consecuencia de la crisis financiera derivada de la quiebra de varias instituciones importantes del sistema, la tasa de crecimiento del sector hubiese sido en promedio aún mayor.

Cuando analizamos el valor agregado de los Servicios a un nivel más detallado, es decir, por cada uno de los subsectores que lo componen (gráfica 14), podemos observar, que se han producido variaciones con signo positivo en casi todos. Entre los servicios que han presentado un mayor incremento adicional en el PIB de 2013, con respecto al PIB de 1993, se encuentran: Transporte y Almacenamiento, Administración Pública y Defensa; Seguridad Social de Afiliación Obligatoria y Otros Servicios, Enseñanza, Hoteles Bares y Restaurantes, Intermediación Financiera y Seguros y Actividades Conexas. Un incremento más moderado presentan Otras Actividades de Servicios de Mercado, Salud y Comercio. En cambio, entre los subsectores que han reducido su ponderación en el PIB se encuentran las Actividades Inmobiliarias y de Alquiler y Comunicaciones y Salud, en tanto que Energía y Agua no presentaron variación con respecto a la ponderación presentada en el año 1993.

Las perspectivas del mediano y largo plazos indican que el valor agregado de los servicios dentro del PIB continuará creciendo, lo que implica que la economía dominicana está cada vez más especializada en los servicios. Esto genera un reto importante para las autoridades

dominicanas y el aparato productivo nacional, ya que la prestación de servicios, por lo general, demanda trabajadores cada vez más cualificados, mayor uso de tecnología e importación de bienes de capital, lo cual implica la colaboración constante de los sectores público y privado en vista de dirigir las políticas públicas y sectoriales en esa dirección.

Gráfica 14 – Ponderación del valor agregado servicios en el PIB, 1993 y 2013



Fuente: Elaboración propia a partir del BCRD

4.3. Precios internos y tipo de cambio

Como en toda economía pequeña y abierta, las fluctuaciones en los niveles de precios de la República Dominicana pueden verse afectadas por el desempeño de la coyuntura internacional y por los acontecimientos de origen doméstico generados durante los años que han sido revisados (el periodo 1993-2013). La inflación anualizada promedio de la República Dominicana, medida por la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), se mantuvo en torno al 9.77%. Sin embargo, en años puntales, como sucedió en 2003 y 2004, los niveles de inflación observados presentan una aceleración inusual con relación al comportamiento de su trayectoria histórica, contribuyendo así a que la inflación promedio para el periodo revisado haya sido relativamente alta.

Cuadro 21 – IPC nacional, serie anual 1993-2013

Período	Índice	Tasa de Inflación
	Base diciembre 2010*	Promedio 12 meses
1993	18.54	5.25
1994	20.07	8.26
1995	22.59	12.54
1996	23.81	5.40
1997	25.78	8.30
1998	27.03	4.83
1999	28.78	6.47
2000	31.00	7.72
2001	33.76	8.88
2002	35.52	5.22
2003	45.27	27.45
2004	68.57	51.46
2005	71.44	4.19
2006	76.85	7.57
2007	81.57	6.14
2008	90.25	10.64
2009	91.55	1.44
2010	97.35	6.33
2011	105.58	8.46
2012	109.49	3.69
2013	114.77	4.83

Fuente: BCRD

Nota: *El coeficiente de enlace 0.284082839 se utilizó como factor de multiplicación para convertir la base enero 1999=100 a la base diciembre 2010=100.

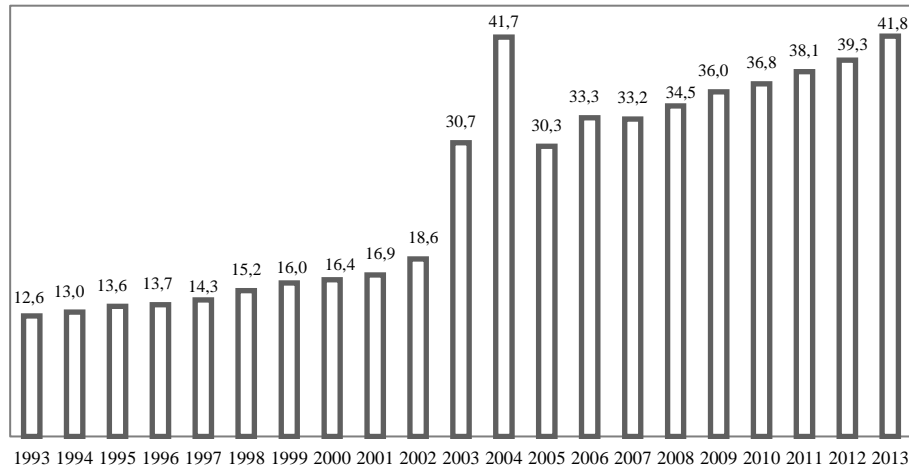
Antes de pasar al análisis de la evolución de los niveles de precios y el tipo de cambio en la República Dominicana (gráfica 15), es oportuno resaltar que, a partir del año 2012, el BCRD adoptó el esquema de meta de inflación, como su objetivo de política monetaria⁶⁹. Desde entonces, los incrementos en los precios registrados en la República Dominicana se han mantenido dentro de los parámetros estipulados en el programa monetario establecido anualmente⁷⁰. Entre los años 2012 y 2017, la inflación anual promedio se mantuvo en torno al 2.88%, niveles muy inferiores a los registrados a los años precedentes al establecimiento del esquema de metas de inflación⁷¹.

⁶⁹ De acuerdo con Andújar, la estrategia de política monetaria implementada en la República Dominicana durante muchos años estuvo basada en metas cambiarias, lo cual incidió en que el sistema de controles financieros utilizado como canal de transmisión de tasas de interés fuese irrelevante. Sin embargo, a principios de los años 90 se puso en marcha un proceso de aprendizaje del mercado que progresivamente fue dándole importancia al mecanismo de tasas de interés, el cual alcanza su punto culminante a finales del año 2002, mediante la aprobación de la Ley No. 183 (Ley Monetaria y Financiera). Esta nueva Ley serviría tanto para asentar las bases para el cambio de la estrategia de política monetaria, como para la creación de nuevos instrumentos de política en consonancia con las mejores prácticas internacionales (Andújar Scheker, 2012).

⁷⁰ Metas de inflación fijadas por año 2012: 5.5±1%, 2013: 5.0±1%, 2014: 4.5±1%, 2015-2018: 4.0±1%

⁷¹ Los bancos centrales cuentan con una serie de canales a través de los cuales pueden llevar a cabo las estrategias de políticas monetarias e incidir en el desempeño de la economía real. De acuerdo con (Andújar Scheker, 2012), los canales disponibles para desarrollar la política monetaria se encuentran divididos entre tradicionales y modernos. Por parte de los tradicionales se encuentran la tasa de interés, el tipo de cambio, la riqueza y el crédito, para lo cual hace referencia a Mishkin (1995); mientras que, por parte del moderno, señala las expectativas, cuya incidencia o no depende de la credibilidad asumida por parte de los consumidores y agentes económicos sobre la política monetaria, para lo cual hace referencia (Kydland & Prescott, 1977).

Gráfica 15 – Evolución del tipo de cambio nominal, peso dominicano-dólar estadounidense (RD\$ = US\$1.00)



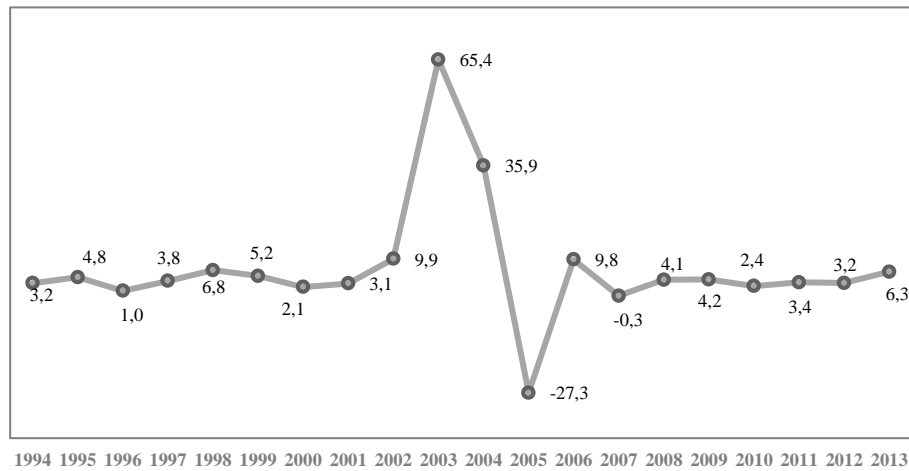
Fuente: BCRD

Entre los acontecimientos externos más significativos que han incidido en el incremento de los niveles de precios internos en la República Dominicana se pueden resaltar las diferentes alzas registradas en los precios internacionales del petróleo⁷² y de otras materias primas importantes para la producción doméstica. En el ámbito interno, los acontecimientos que incidieron de manera más trascendental en el incremento de los precios durante el periodo analizado estuvieron relacionados con el estallido de la crisis financiera dominicana originada en el año 2003 como consecuencia de la quiebra de tres importantes instituciones bancarias del sistema financiero nacional, cuyos efectos fueron trasladados al resto de la economía por medio de las fluctuaciones al alza registradas en el tipo de cambio nominal —suceso conocido en la literatura económica como *efecto transferencia*⁷³ o *pass-through*— y por el alza en los tipos de interés en los préstamos bancarios y de los certificados de inversión, cuyas tasas activa y pasiva llegaron a sobrepasar el 60% anual (gráfica 16).

⁷²Durante el periodo analizado, los precios medios del barril de petróleo establecidos por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) se han incrementado en un 547.9%, al pasar de US\$16.33 a US\$105.8 durante el periodo 1993-2013. El nivel más alto alcanzado por el precio del barril de petróleo en la serie observada ocurrió en el 2012, cuando su promedio anual se mantuvo en US\$107.46. A junio de 2018, los precios promedio rondaban los US\$65.17.

⁷³ Una explicación detallada sobre las implicaciones del efecto transferencia o *pass-through* es presentada por (Mendoza Lugo, 2012), quien la describe como “(...) El efecto transferencia de las variaciones del tipo de cambio nominal sobre el comportamiento de los precios se define como la proporción de una fluctuación en el tipo de cambio que se traduce en inflación” (p.11).

Gráfica 16 – Evolución del tipo de cambio, peso dominicano-dólar estadounidense, variación anual en %



Fuente: Elaboración propia en base a datos BCRD

Durante los años 2003 y 2004, la inflación de la República Dominicana se elevó al 27.45% y 51.46% respectivamente, lo cual encareció de manera significativa el costo de la vida de los dominicanos, mientras que la devaluación del tipo de cambio del peso dominicano con relación al dólar estadounidense para dichos años fue del 65.4% y 35.9%, al elevarse su valor nominal de los RD\$18.56 por US\$1.00 registrados en 2002, a RD\$30.7 y luego a RD\$41.73 por US\$1.00, respectivamente. El alza en la prima del dólar estuvo impulsada por el incremento de la demanda de dólares por parte de los ahorrantes y agentes económicos, los cuales, desconfiados por la acelerada pérdida de valor del peso dominicano, decidieron poner parte de sus ahorros y capital de trabajo en dólares.

Los altos niveles registrados en los precios y la fuerte depreciación del peso dominicano con respecto al dólar ocurrida durante los años 2003 y 2004 requirieron que el Estado dominicano suscribiera un Acuerdo Stand-By⁷⁴ con el FMI, mediante el cual se le retornaría la confianza a los ahorrantes, agentes económicos y acreedores internacionales. Las medidas establecidas en el Acuerdo Stand-By, junto a las políticas monetarias implementadas por el BCRD, contribuyeron a la estabilización de la economía dominicana en un tiempo relativamente corto y consiguieron devolverla nuevamente a la senda del crecimiento económico.

Cuando se analiza el comportamiento de la inflación y del tipo de cambio nominal utilizando distintos periodos (cuadros 22 y 23), como se ha realizado anteriormente con otras

⁷⁴ Mediante los Acuerdos Stand-By el Fondo Monetario establece a los gobiernos suscritores metas cualitativas y cuantitativas, las cuales son revisas trimestralmente y de no ser alcanzadas, el Acuerdo podría ser derogado antes de la fecha inicialmente estipulada.

variables económicas en otros apartados de esta investigación, se puede observar que ambas variables no presentan cambios interanuales drásticos como los ocurridos en 2003 y 2004.

Cuadro 22 – Índice de precios al consumidor nacional (1993-2013). Tasa de inflación promedio de 12 meses

1993-1997	1998-2002	2003-2007	2008-2012	2013
7.95%	6.62%	19.36%	6.11%	4.83%

Fuente: Elaboración propia en base a datos BCRD

En el caso de la inflación, si se excluyen del análisis los años 2004 y 2003, la inflación promedio anual se situaría en torno al 6.64%. De igual forma, en lo concerniente al tipo de cambio, cuando se excluyen del análisis los referidos años, la depreciación promedio anualizada estipulada para todo el periodo en 7.4%, se reduciría a solo 2.5% anual, lo cual es un comportamiento razonable cuando el desempeño de la economía no se ve afectado por situaciones extraordinarias como la generada por la crisis financiera del 2003.

*Cuadro 23 – Tasas de cambio del dólar de entidades financieras (1993-2013), promedio anual**

1993-1997	1998-2002	2003-2007	2008-2012	2013
RD\$13.44	RD\$16.62	RD\$33.84	RD\$36.96	RD\$41.81

Fuente: En base a datos BCRD

*Datos correspondientes al promedio simple diario en el referido período.

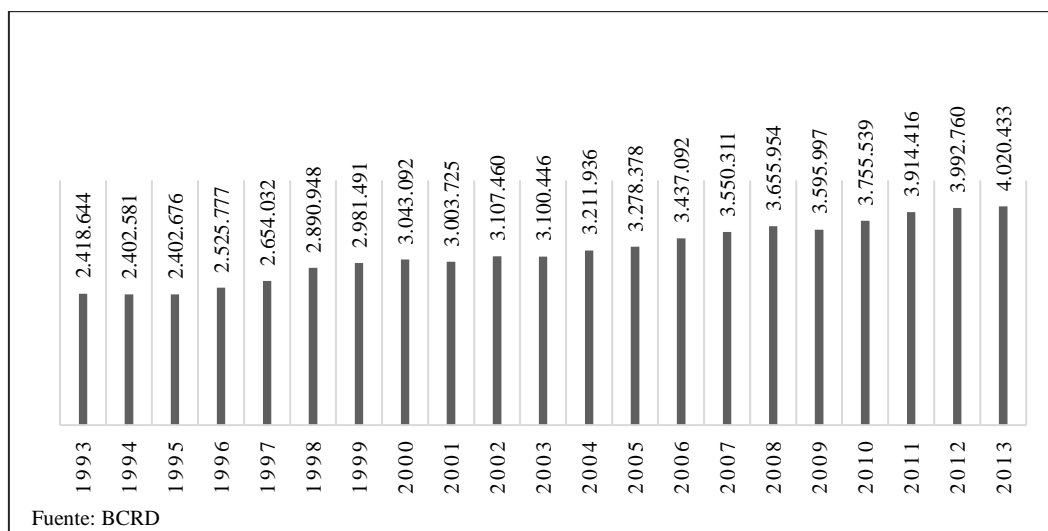
Como se ha podido apreciar, los episodios que han incidido en el incremento desproporcional, tanto de la inflación, como del tipo de cambio nominal en años puntuales, han estado mayormente influenciados por acontecimientos generados en el mercado doméstico, lo cual nos sugiere que la variación del precio de las importaciones y de las tasas de interés de los financiamientos internacionales, así como de otras variables dependientes de la evolución de la coyuntura internacional, no han incidido de manera significativa en los niveles de precios registrados en la República Dominicana. Sobre este último aspecto, en una investigación realizada por (Fuentes & Mendoza Lugo, 2012) orientada a determinar el efecto de transferencia de la variación del tipo de cambio sobre la inflación en la República Dominicana mediante la utilización de modelos lineales y no lineales, los autores pudieron determinar que el traspaso de las variaciones registradas en el tipo de cambio sobre la inflación parece ser independiente del estado de la economía, el tamaño y el signo del choque cambiario.

De acuerdo a lo observado en este apartado, durante el periodo analizado los niveles de precios de la República Dominicana se han visto en mayor medida afectados por el desempeño de la economía doméstica. Esto nos indica que las fluctuaciones observadas en el tipo de cambio han tenido una menor repercusión sobre el comportamiento de los precios.

4.4. El mercado de trabajo de la República Dominicana y el rol de las zonas francas

Durante el periodo analizado, el mercado de trabajo de la República Dominicana se expandió de forma considerable, presentando una mayor inclinación hacia los puestos de trabajo vinculados con actividades correspondientes al sector de los servicios. Entre los años 1993 y 2013, el número de nuevos trabajadores que se incorporaron al mercado de trabajo alcanzo los 1,601,789, lo que significó un crecimiento relativo entre el principio y el final del periodo en torno al 66.2%, al pasar el número de trabajadores de 2,416,651 a 4,018,420. El ritmo del crecimiento anual promedio del total de ocupados se mantuvo en torno al 2.35% (gráfica 17).

Gráfica 17 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: ocupados totales 1993-2013



El mercado de trabajo de la República Dominicana se encuentra conformado por 11 ramas de actividades económicas: Agricultura y Ganadería; Explotación de Minas y Canteras; Industrias Manufactureras; Electricidad, Gas y Agua; Construcción; Comercio; Hoteles, Bares y Restaurantes; Transporte y Comunicaciones; Administración Pública y Defensa; Intermediación Financiera y Seguros; y Otros Servicios. Los trabajadores pertenecientes a las zonas francas quedan computados dentro de la rama de actividad correspondiente a Industria Manufacturera.

Cuadro 24 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: ocupación por rama de actividad (núm. de ocupados y participación porcentual %)

Rama de Actividad Económica	1993		2000		2007		2013	
	Ocupados	%	Ocupados	%	Ocupados	%	Ocupados	%
Agricultura y Ganadería	407,284	16.85	482,790	15.88	514,975	14.5	570,955	14.2
Explotación de Minas y Canteras	8,051	0.33	6,023	0.20	5,976	0.2	12,561	0.3
Industrias Manufactureras	448,376	18.55	519,418	17.08	494,365	13.9	395,547	9.8
<i>Zona Franca</i>	164,296	6.80	195,262	6.42	128,002	3.6	144,383	3.6
<i>Industria Local</i>	284,080	11.76	324,156	10.66	366,363	10.3	251,164	6.3
Electricidad, Gas y Agua	16,950	0.70	24,020	0.79	30,830	0.9	35,190	0.9
Construcción	104,431	4.32	190,921	6.28	246,854	7.0	226,914	5.6
Comercio/3	567,585	23.49	661,045	21.74	730,546	20.6	855,949	21.3
Hoteles, Bares y Restaurantes	-	0.00	159,626	5.25	222,119	6.3	246,838	6.1
Transporte y Comunicaciones	140,652	5.82	187,527	6.17	257,454	7.3	316,977	7.9
Administración Pública y Defensa	-	-	57,298	1.88	73,531	2.1	105,325	2.6
Intermediación Financ. y Seguros	67,319	2.79	128,007	4.21	152,564	4.3	194,720	4.8
Otros Servicios/4	652,603	27.00	624,419	20.53	819,093	23.1	1,057,444	26.3
Actividades no bien Especificadas	3,400	0.14	-	-	-	-	-	-
Ocupados totales	2,416,651	100	3,041,092	100	3,548,304	100	4,018,420	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos BCRD y CNZFE

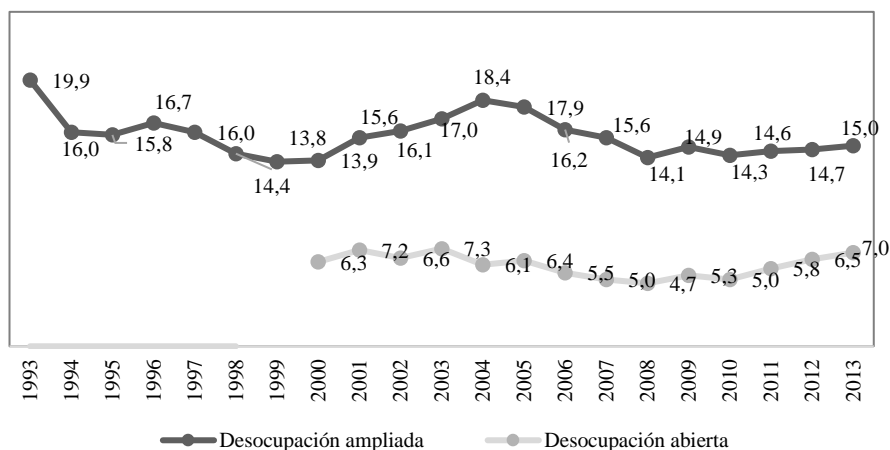
Al igual que sucede con el PIB, el sector de los servicios es el más importante dentro del mercado de trabajo de la República Dominicana. En 1993, de los 2.4 millones de empleos reportados por las distintas ramas de actividad económicas, el 64.3% correspondía al sector de los servicios, mientras que el 35.7% restante quedaba distribuido entre las actividades agricultura y ganadería, explotación de minas y canteras y las industrias manufactureras (local y zonas francas). Para el 2013, el número de trabajadores totales por rama de actividad económica ascendió a 4.0 millones, de los cuales el 75.6% estuvieron ocupados en actividades de servicios, mientras que el 24.4% en las ramas de actividad restantes.

A pesar del notable crecimiento alcanzado en lo que respecta al número de ocupados, las tasas utilizadas para medir el nivel de desocupación en el mercado de trabajo de la República Dominicana no presentaron cambios significativos, lo cual podría indicar que el crecimiento anual registrado por la Población Económicamente Activa (PEA) esté superando al de las nuevas ofertas de trabajo. Durante el periodo analizado, la tasa de desocupación abierta⁷⁵ se mantuvo en torno al 6.05%, mientras que la tasa de desocupación ampliada⁷⁶ se situaba en el 16.1% (gráfica 18).

⁷⁵ Según la Metodología de la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo elaborada por el Banco Central de la República Dominicana, el cálculo de la Tasa de Desocupación Abierta (TDAb) se realiza a partir de abril 2010 siguiendo recomendaciones de la OIT. Se toma como denominador la PEA formada por los Ocupados y Desocupados Abiertos, es decir, quedan excluidos de la PEA todas aquellas personas que declararon no tener trabajo, que no buscaron trabajo en el periodo de referencia y que están disponibles de inmediato para trabajar. <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/estadisticas/documents/metodologia.pdf>

⁷⁶ Según la Metodología de la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo elaborado por el Banco Central de la República Dominicana la Tasa de Desocupación Ampliada (TDAm) indica el grado de aprovechamiento real de la fuerza laboral (PEAAm), y se mide por la relación entre la Población Desocupada “Ampliada” (PDAm) y la Población Económicamente Activa Ampliada (PEAAm). <https://gdc.bancentral.gov.do/Common/public/estadisticas/documents/metodologia.pdf>

Gráfica 18 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: % de tasas de ocupación ampliadas y abiertas (1993-2013)



Fuente: BCRD

Nota: La curva correspondiente a desocupación abierta parte del año 2000 porque fue ese año cuando se rectificó la serie

4.4.1. Incidencia de las zonas francas en el mercado de trabajo de la República Dominicana

La generación de empleo de manera directa e indirecta se encuentra, junto con la IED y la transferencia de tecnología y del conocimiento, entre los principales objetivos que se persigue alcanzar con el establecimiento de regímenes de zonas francas y otras zonas económicas especiales similares (CNZFE, 2003). Por lo general, estas externalidades positivas son utilizadas por el Estado y el sector privado vinculado con las actividades de zonas francas, entre los principales argumentos utilizados para justificar el establecimiento, la promoción y la defensa de este tipo de regímenes de incentivos fiscales orientados hacia la exportación de bienes manufacturados y prestación de servicios, tanto a nivel transfronterizo como local.

De igual forma, el salario juega un papel fundamental para el establecimiento de las zonas francas en un país determinado, ya que su costo tiene que ser competitivo, tanto para el inversionista como para el trabajador, y debe ser más elevado que el ofertado en las demás actividades económicas similares desarrolladas fuera de las zonas francas. En este sentido, la República Dominicana no ha sido la excepción a esta tendencia, ya que, desde sus orígenes, las zonas francas se han constituido como uno de los sectores más dinámicos en generación de

empleos y el salario ofertado se ha mantenido ligeramente por encima del otorgado en otras actividades económicas en las que se realizan tareas equivalentes.

Sobre este aspecto del empleo, de acuerdo con (Farole, 2011), los programas de zonas francas establecidos tanto en Turquía como en la República Dominicana, a pesar de no poder generar un cambio dramático en la estructura productiva nacional, suelen citarse como ejemplos de éxito en cuanto a generación de empleo por parte de las zonas francas. Sin embargo, a pesar de que las zonas francas dominicanas vienen siendo señaladas entre las principales fuentes de empleo del país, cuando se revisa el total de ocupados por actividad económica, se puede observar que, además de que el peso de las zonas francas ha sido relativamente menos significativo con relación a otras ramas de actividad económicas, también se da una pérdida de participación progresiva dentro de la ocupación total.

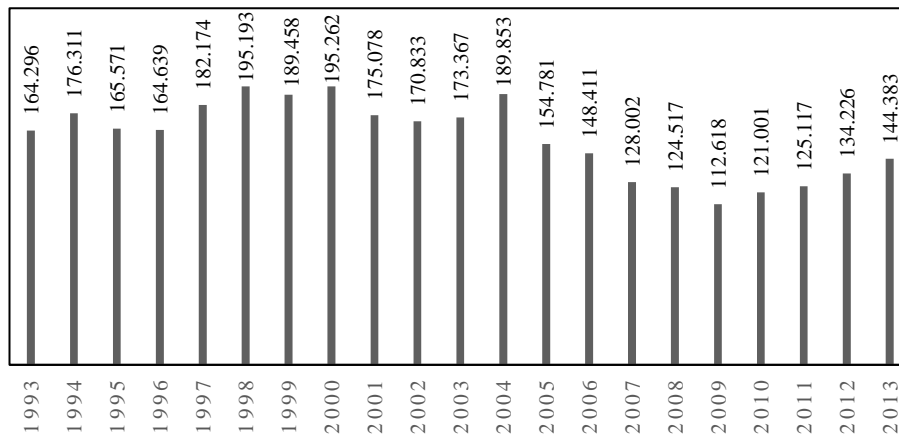
Cuadro 25 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: ocupación zonas francas y demás ramas de actividad

	1993-1997	1998-2002	2003-2007	2008-2012	2013
Ocupados totales	2,478,747	3,003,343	3,313,628	3,780,923	4,018,420
Zonas francas	6.9%	6.2%	4.8%	3.3%	3.6%
Otras actividades económicas	93.2%	93.8%	95.2%	96.7%	96.4%

Fuente: BCRD

Para el año 2013 la industria de las zonas francas continuaba siendo uno de los principales sectores que mayor número de empleos directos aportaba a la economía dominicana, cuyo número de trabajadores para entonces —distribuidos entre personal administrativo, operarios y técnicos— ascendió a 144,383. Sin embargo, a pesar de mantenerse el sector de las zonas francas como una de las más importantes fuentes de empleo de la República Dominicana, el peso de sus trabajadores en comparación con el resto de los ocupados por las distintas Ramas de la Actividad Económica (RAE), como dentro la propia partida en la que se contabilizan los empleos de zonas francas correspondiente a la Industria Manufacturera, se observa una disminución significativa en su participación durante el periodo 1993-2013, tanto medida en términos absolutos como relativos.

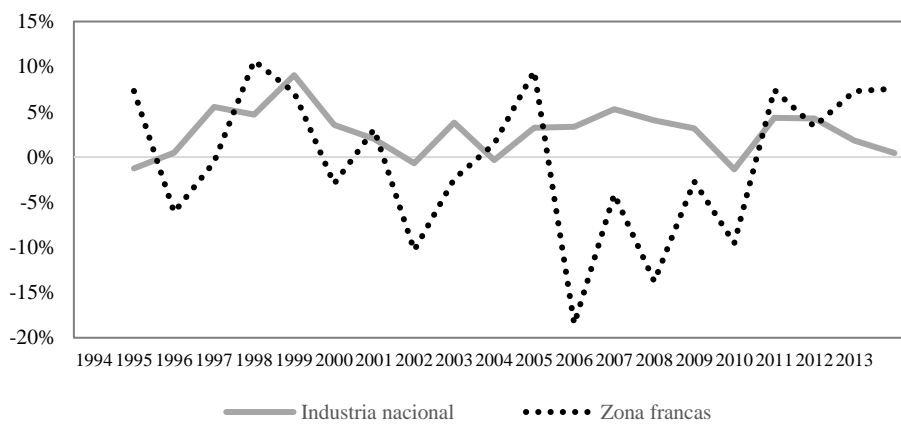
Gráfica 19 – Evolución del empleo en las zonas francas de la República Dominicana en núm. de trabajadores (1993-2013)



Fuente: CNZFE

En 1993 el total de ocupados en la República Dominicana alcanzó los 2,416,650 trabajadores, de los cuales, solo 164,296 (equivalentes al 6.8%) estaban contratados por las zonas francas y el 93.2% restante por las demás ramas de actividad económica. Para el 2013, el número de ocupados totales prácticamente se había duplicado alcanzando los 4,018,420. Sin embargo, el número de trabajadores contratados por las zonas francas se redujo de 164,296 a 144,383 (equivalentes al 3.6% del total de ocupados en el país), correspondiéndole el 96.4% restante a las demás ramas de actividad económica (ver gráficas 19 y 20).

Gráfica 20 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: ocupados en la industria nacional y en las zonas francas en variación % (1993-2013)



Fuente: BCRD y CNZFE

La pérdida de participación de los trabajadores de zonas francas en un escenario en el que se incrementa de manera significativa el número de trabajadores totales en el mercado de trabajo es una muestra de que otros sectores de la economía dominicana estaban generando mayor número de empleos que las zonas francas.

Como se puede apreciar en el cuadro 25, la participación de las zonas francas en el mercado de trabajo dominicano se redujo en algo más de la mitad, registrando una pérdida de 3.2 puntos porcentuales, lo que en términos absolutos supuso en total la salida de 19,913 trabajadores. No obstante, a partir del año 2010 se rompe la caída sistemática en la pérdida de empleos que se estuvo registrando en las zonas francas desde el año 2004 y se empiezan a generar nuevos empleos, presentando una tendencia creciente para los años subsiguientes al 2013.

En la próxima sección se realizará un análisis más profundo sobre la evolución del empleo generado por las zonas francas y cómo éste se ha comportado con relación al empleo de la industria manufacturera local.

4.4.2. Comportamiento del empleo en las zonas francas versus la industria manufacturera local

Tal como se ha venido señalando a lo largo de esta investigación, durante el periodo 1993-2013 la industria de las zonas francas ha presentado la mayor transformación registrada en su estructura productiva desde su creación a finales de la década de los años 60, cuyos efectos más evidentes pueden percibirse en la diversificación que han experimentado sus principales actividades. En este sentido, las actividades que están mostrando un gran dinamismo presentan una clara orientación hacia la producción de bienes y servicios que requieren un mayor nivel de intensidad tecnológica y personal más cualificado. Por el contrario, la actividad cuyo principal valor agregado se fundamenta en la utilización de mano de obra de menor cualificación —como es el caso de las actividades de Confecciones y Textiles⁷⁷, por citar el ejemplo más distintivo— es precisamente la actividad de zonas francas que ha mostrado menos dinamismo en comparación con las demás variables relevantes de la industria de zonas francas y las que mayor número de empleos han perdido⁷⁸.

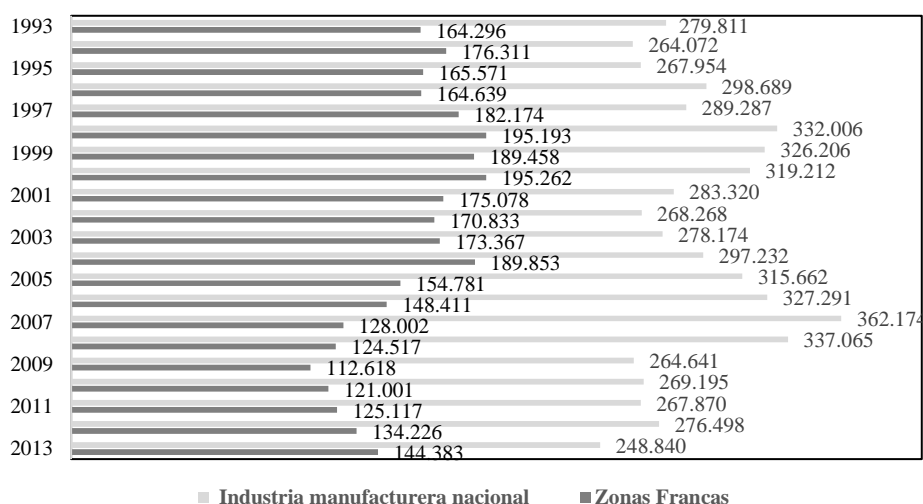
⁷⁷ En 1993 las actividades de Confecciones y Textiles generaron 118,061 puestos de trabajo, los cuales representaban el 71.8% del total de trabajadores contratados por el sector de zonas francas.

⁷⁸ Entre 1993 y 2013 la industria de Confecciones y Textiles perdió 67,024 empleos.

Entre los años 1993 y 2013, el número de empleos totales de las zonas francas de la República Dominicana se redujo un 12.8%, al descender de 164,296 a 144,383 trabajadores. Sin embargo, gracias a la expansión que se había registrado en el empleo de zonas francas durante los últimos años de la década de los 90, la tasa de variación anual promedio muestra un resultado aún positivo, aunque moderado, situándose en un 0.5%.

Sin embargo, los resultados desfavorables que presentan las zonas francas en materia de empleo no se pueden tomar como un indicativo de que toda la industria esté pasando por una fase de declive, ya que, durante el mismo periodo, la mayoría de sus principales indicadores (como son el número de empresas, las exportaciones, las inversiones, los ingresos por divisas y los gastos locales) presentaron incrementos significativos. En este sentido, la reducción en el número de empleados de las zonas francas puede que esté directamente vinculada con el proceso de restructuración de por el cual está atravesando la industria de zonas francas y por el que las actividades que están mostrando mayor dinamismo requieren ahora menor valor agregado en mano de obra, lo cual afecta a los niveles de empleo totales mostrados por la industria.

Gráfica 21 – Ocupación industria manufacturera nacional y zonas francas en cientos de trabajadores (1993-2013)



Fuente: Elaboración propia en base a datos BCRD y CNZF

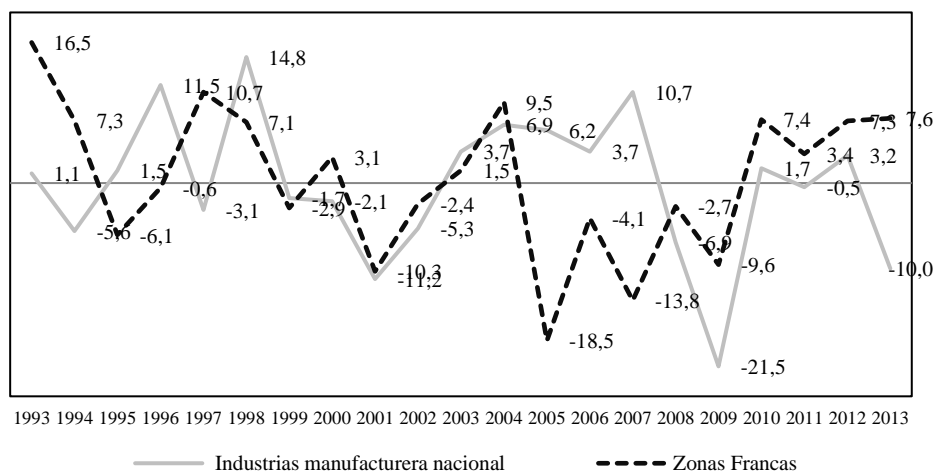
La reducción en el número de trabajadores dentro de un contexto en el que los principales indicadores de la industria de zona franca de la República Dominicana presentan incrementos significativos, evidencia que las actividades que están presentando mayor auge no han tenido la capacidad de poder absorber de manera sustancial el desplazamiento que se ha generado en los trabajadores de zonas francas vinculados con las actividades de Confecciones y Textiles. Este

mismo comportamiento se observa en otras actividades en las que la mano de obra es el principal valor agregado en el proceso de producción.

No obstante, a pesar de lo antes expuesto, es conveniente resaltar que la disminución del empleo en las actividades relacionadas con la industria de manufactura de la República Dominicana no fue solo una situación particular de las empresas de zonas francas, ya que, durante el periodo analizado, la ocupación dentro de la industria manufacturera nacional también atravesó por serias dificultades, de las cuales —al igual que las zonas francas— aún se encuentra en proceso de recuperación⁷⁹ (gráfica 21).

Si comparamos el número de trabajadores que la industria manufacturera local mantuvo ocupados en el 2013 con el número de contratados por esta industria en 1993, podemos observar que durante el periodo de análisis la industria manufacturera nacional perdió 32,916 empleos, lo que equivale a un 11.6% menos de los que mantenía ocupados en 2013. Durante los años 2005 y 2008, la pendiente que representa la curva de los trabajadores de zonas francas se mantiene moviéndose en niveles negativos por debajo de la curva que representa a la industria manufacturera local, reflejando en términos relativos una pérdida mayor en el número de trabajadores que la registrada por la industria manufacturera local.

Gráfica 22 – Ocupación industria manufacturera nacional y zonas francas en variación anual % (1993-2013)



Fuente: Elaboración propia en base a datos BCRD y CNZFE

⁷⁹ En lo que respecta a la evolución de los empleos en la industria de zonas francas dominicana en el periodo que estamos analizando, es oportuno destacar que el descenso que se ha producido en el número de trabajadores totales durante el periodo analizado no se ha generado de manera sistemática, ni tampoco por causa del desempeño de la economía nacional. Durante el periodo analizado, la industria de las zonas francas ha logrado alcanzar la mayor cantidad de trabajadores contratados de toda su historia, como sucedió en el año 2000, cuando el número de trabajadores se elevó a 195,262.

Como se puede observar en la gráfica 22, el nivel de los empleos comienza a deteriorarse a partir del subperiodo correspondiente a los años 2005-2008, época en la cual se producen una serie de acontecimientos que cambian las reglas de juego del comercio multilateral, como fueron la entrada de China a la OMC, la eliminación del Acuerdo Multifibras y otras importantes medidas de carácter normativo que afectarían a la competitividad de algunas actividades de las zonas francas dominicanas, especialmente de aquellas vinculadas con la Confección de Textiles y Manufactura de Calzados⁸⁰. Sin embargo, esta situación cambiaría de forma radical en el año 2009, cuando la pérdida de empleos en la industria nacional supera por amplio margen al de las zonas francas, aunque la tasa de crecimiento anual de esta última aún se mantenía negativa.

Como consecuencia de la caída de la demanda mundial provocada por la crisis internacional desatada en el año 2008, los empleos en las actividades vinculadas con las manufacturas en el República Dominicana se vieron afectados. Para el año 2009, las pérdidas de trabajadores de zonas francas alcanzaron los 11,899, lo que en términos relativos supuso una reducción del 9.6% sobre el total de los trabajadores contratados en 2008. Mientras que, por parte de la industria manufacturera nacional, la reducción en el número de trabajadores fue mucho más significativa, tanto medido en términos absolutos como relativos, debido a que en el año 2009 se registraron 103,592 trabajadores menos que los contratados en 2008, lo que significó una caída en torno al 21.5%.

A partir del año 2010 la pendiente de los empleos de zonas francas se torna positiva y se mantiene creciendo por encima de la pendiente de la industria manufacturera local, la cual para el 2013 vuelve a situarse bajo la franja negativa. Como se ha podido observar, los signos de recuperación del empleo tras la crisis internacional del 2008 en la industria de zonas francas han sido más significativos que los mostrados por la industria manufacturera local. Entre el año 2010 y 2013 las zonas francas dominicanas generaron 23,382 nuevos empleos, con una proyección de seguir incrementándose de acuerdo a las expectativas de inversión que al concluir esta investigación manejaban el CNZFE y la Asociación Dominicana de Zonas Francas (ADOZONA), así como la tendencia que muestra los datos analizados sobre el empleo de las zonas francas.

⁸⁰ Con el objetivo de contrarrestar los efectos de dichos acontecimientos y de cumplir con los nuevos requerimientos a nivel multilateral, las autoridades dominicanas emitieron leyes complementarias, como la Ley No. 56-07, declarando como de prioridad nacional a los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios, pieles, fabricación de calzados de manufactura de cuero, así como la reforma tributaria de la Ley No. 139-11 en 2011.

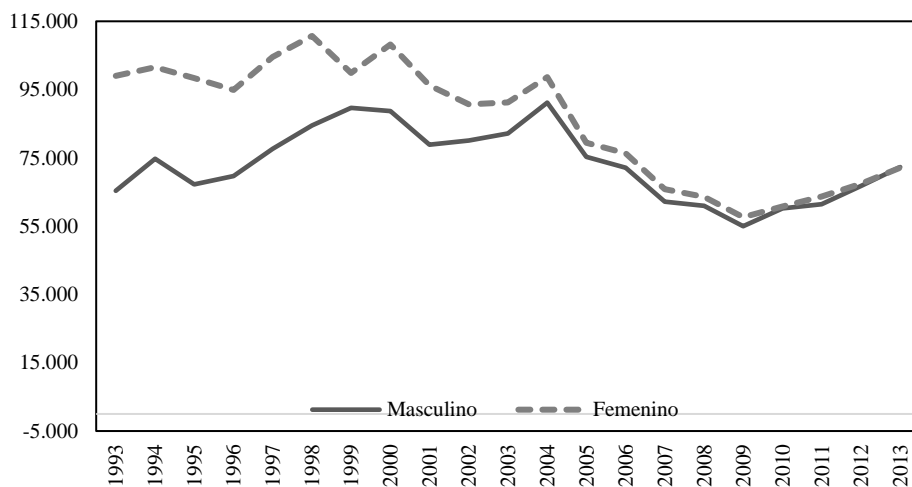
4.4.3. Evolución del empleo de las zonas francas por sexo, actividad y ocupación

Se procede en el presente epígrafe a describir el comportamiento observado del empleo en las zonas francas y a analizarlo en base al sexo y el tipo de actividad realizada por los trabajadores.

a) Empleos totales por sexo

La industria de las zonas francas se ha constituido como una de las alternativas de generación de empleos directos e indirectos para miles de mujeres y hombres en la República Dominicana. Durante varias décadas, los empleos de las zonas francas estuvieron ampliamente ocupados por mujeres, llegando a alcanzar tasas de participación que superaron el 60.6% sobre el total de trabajadores, como ocurrió en el año 1992 (gráfica 23). La amplia participación de las mujeres en los empleos de zonas francas se puede explicar a través de la importancia que las actividades de confecciones y textiles suponían para la industria, ya que, debido a las habilidades requeridas en el proceso de manufactura, la mano de obra femenina presentaba mayores destrezas y ventajas comparativas en este tipo de actividades con respecto a los hombres.

Gráfica 23 – Empleos de zonas francas por sexo en miles de trabajadores (1993-2013)

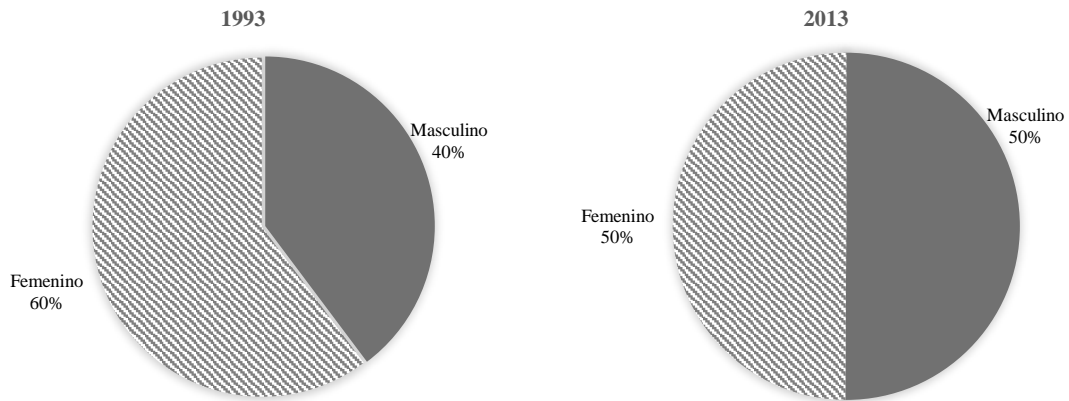


Fuente: En base a datos del CNZFE

En el año 1993, de los 164,296 trabajadores empleados por el sector de las zonas francas, 98,971 (equivalentes al 60.2%) correspondían al sexo femenino, lo cual evidencia la importancia de las mujeres en esta industria. Sin embargo, a medida que fueron transcurriendo los años y alcanzándose mayores niveles de diversificación en las actividades productivas de las zonas francas, la brecha en los niveles de empleo que separaba a los trabajadores femeninos y

masculinos se fue reduciendo de manera progresiva, hasta que en el 2013 los trabajadores de sexo masculino alcanzaron a las trabajadoras femeninas (gráfica 24).

Gráfica 24 – Distribución porcentual de trabajadores de zonas francas por sexo



Fuente: En base a datos CNZFE

Entre los años 1993 y 2013, el número de mujeres que perdieron sus empleos en las zonas francas ascendió a 26,902, lo que, en términos relativos, supuso una reducción de su participación en torno al 27.2%. En cambio, el número de hombres contratados durante el periodo en cuestión, presentó un balance positivo, al sumar 6,989 trabajadores adicionales a los registrados en 1993.

Con el interés de determinar cómo ha evolucionado el empleo en las distintas actividades con respecto al sexo de los trabajadores, se analizará esta relación en el próximo apartado.

b) Empleos totales por sexo y tipo de actividad

La distribución en la cantidad y el sexo de los trabajadores en las distintas actividades desarrolladas por de las zonas francas en la República Dominicana se ha estado modificando en función de la diversificación productiva alcanzada por esta industria. En el año 1995⁸¹, el 59.4% de los trabajadores de zonas francas eran del género femenino, frente al 40.6% de género masculino. Dentro las distintas actividades desarrolladas en las zonas francas, la correspondiente a la industria de confecciones y textiles es la que aglutina mayor cantidad de mujeres empleadas. De las 108,599 personas ocupadas en 1995 por la industria de Confecciones y Textiles, el 61.3% correspondía al género femenino, siendo esta actividad la principal fuente del empleo para las mujeres en las zonas francas. Con excepción de Joyería y Calzados, en las demás actividades

⁸¹ Primer año de la serie de análisis en la que aparecen datos desagregados sobre los trabajadores por tipo de actividad. (CNZFE, 1995).

principales realizadas en las zonas francas dominicanas para entonces, el empleo femenino era el predominante.

Cuadro 26 – Distribución del empleo en las zonas francas por tipo de actividad y sexo en número de trabajadores y porcentaje de participación (1995)

Actividad	Masculino		Femenino		Actividades	
	Empleos	%	Empleos	%	Empleos	%
Confecciones y Textiles	42,057	38.7	66,542	61.3	108,599	65.6
Calzados	6,648	51.4	6,282	48.6	12,930	7.8
Metalmecánica	3,686	35.9	6,585	64.1	10,271	6.2
Tabaco	3,395	44.5	4,229	55.5	7,624	4.6
Joyería	2,400	62.5	1,442	37.5	3,842	2.3
Electrónica	1,165	40.8	1,691	59.2	2,856	1.7
Servicios	297	38.7	471	61.3	768	0.5
Otros	7,546	40.4	11,135	59.6	18,681	11.3
Total	67,194		98,377		165,571	100%

Fuente: En base a datos CNZFE

En cambio, Joyería y Calzados eran las únicas actividades de zonas francas principales que para el 1995 contaban con la mayor proporción de trabajadores hombres. La proporción de trabajadores correspondiente a la actividad de Joyería representó el 62.5% de los 3,842 trabajadores que estuvieron empleados por esa actividad, mientras que, en el caso de Calzados, la participación masculina significó el 51.4%, de los 6,648 empleados.

Antes de continuar revisando la evolución del empleo por tipo actividad y sexo, es oportuno destacar que las actividades en las que predomina la ocupación de un género en términos proporcionales con respecto al otro, no tienen que ser necesariamente las actividades en las que en términos absolutos se emplea la mayor cantidad de personas según el género predominante. En este sentido y a modo ilustrativo, se puede resaltar el empleo masculino en las actividades Confecciones y Textiles, donde la participación masculina en términos proporcionales es minoritaria con respecto a la femenina, representando en 1995 el 38.7% del total de trabajadores que componen esta actividad. Sin embargo, en términos absolutos, con 42.057 trabajadores, fue la actividad que mayor número de trabajadores de género masculino contrató en el referido año.

De igual forma, en el caso de la industria metalmecánica, la participación del personal femenino en 1995 representó el 64.1% del total de empleos generados, equivalentes en términos absolutos a 6,585 trabajadores, cuando en la industria de confecciones y textiles con una participación porcentual de mujeres ligeramente inferior (61.3%) supuso se contrataron 66,542 trabajadores. En este sentido, con independencia de la proporción que ocupen mujeres y hombres dentro de cualquiera de las actividades de zonas francas, las industrias de Confecciones y Servicios son las que mayor número de mujeres y hombres emplean.

Cuadro 27 – Distribución del empleo en las zonas francas por tipo de actividad y sexo (2013)

Actividad	Masculino		Femenino		Actividades	
	Empleos	%	Empleos	%	Empleos	%
Confecciones y Textiles	18,187	43.7	23,388	56.3	41,575	28.8
Tabaco y derivados	9,533	41.0	13,739	59.0	23,272	16.1
Servicios	13,398	62.8	7,939	37.2	21,337	14.8
Prod. Médicos y Farmacéuticos	5,921	33.0	12,016	67.0	17,937	12.4
Calzados y componentes	8,053	60.7	5,207	39.3	13,260	9.2
Prod. Eléctricos y Electrónicos	3,792	46.7	4,328	53.3	8,120	5.6
Prod. Agroindustriales	3,887	69.5	1,709	30.5	5,596	3.9
Joyería	1,256	53.1	1,110	46.9	2,366	1.6
Cartón, Impresos y Papelería	845	73.7	301	26.3	1,146	0.8
Metales y Manufacturas	955	93.3	69	6.7	1,024	0.7
Productos Químicos	477	56.5	367	43.5	844	0.6
Pieles y us Manufacturas	617	79.9	155	20.1	772	0.5
Artículos de Plásticos	420	71.3	169	28.7	589	0.4
Materiales de Construcción	429	92.7	34	7.3	463	0.3
Comercializadoras	244	66.8	121	33.2	365	0.3
Alcohol y Bebidas Alcohólicas	299	84.9	53	15.1	352	0.2
Alimentos	116	70.3	49	29.7	165	0.1
Otras	1,943	66.0	999	34.0	2,942	2.0
Operadoras	1,942	86.0	316	14.0	2,258	1.6
Totales	72,314		72,069		144,383	100%

Fuente: En base a datos CNZFE

Para el año 2013, el panorama de las zonas francas con respecto a la contratación de mujeres en sus principales actividades había cambiado de manera significativa, ya que en las nuevas actividades que estaban emergiendo, la mayoría de la mano de obra empleada era masculina (ver cuadro 27). De las 19 actividades con las que se contaba información desagregada por sexo de los trabajadores para el año 2013, en solo cuatro de estas las mujeres presentaban mayoría: Confecciones y Textiles (56.3%), Tabaco y Derivados (59.0%), Productos Médicos y Farmacéuticos (67.0%) y Productos Eléctricos y Electrónicos (53.3%). Las demás actividades eran lideradas por la mano de obra masculina.

En algunas de las actividades que estaban emergiendo en la industria de zona francas, la presencia de la mano de obra masculina era muy predominante con respecto a la femenina, como eran los casos de Metales y Manufacturas (93.3%), Materiales de Construcción (92.7%), Operadoras (86.0%), Alcohol y Bebidas Alcohólicas (84.9%), Pieles y Manufacturas (79.9%), Artículos de Piel (79.9%) y Artículos de Plástico (71.3%).

Es importante resaltar que en las señaladas actividades, aunque en términos proporcionales la contratación de hombres es predominante, en términos absolutos el número de empleos generados no eran a modo individual muy relevantes para la industria de zona francas dominicanas en comparación con otras actividades realizadas, ya que el total de trabajadores masculinos en muchas de estas actividades emergentes no superaban el millar. En cambio,

actividades como Servicios, Calzados y Componentes y Productos Agroindustriales, en los que la participación proporcional de los hombres sobrepasa el 60%, el número de trabajadores contratados es muy significativo para la industria de zonas francas, ya que en conjunto alcanzan los 25,338.

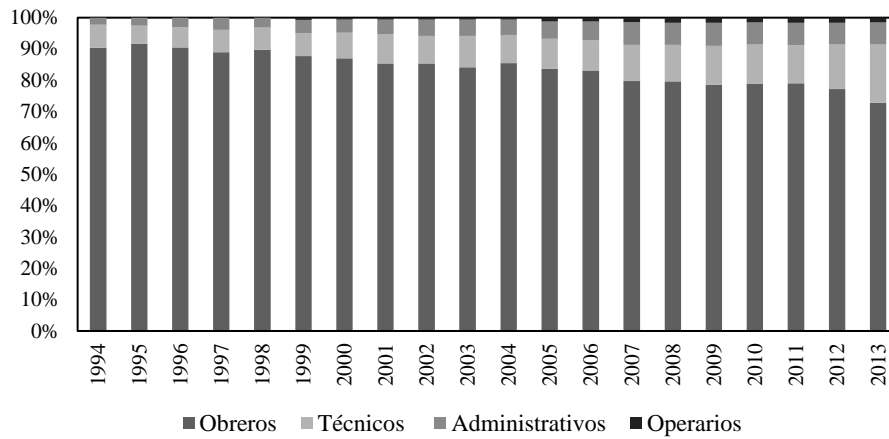
A pesar de que la pérdida de empleos de mujeres ha sido muy significativa, es oportuno resaltar que las actividades en las que la mano de obra femenina es más predominante aún se encuentran entre las actividades de las zonas francas dominicanas que generan mayores aportes en cuanto a inversiones, exportaciones, empleos, divisas y gastos locales. No obstante, como las actividades de zonas francas emergentes están empleando mayor cantidad de hombres que de mujeres (aunque en términos absolutos no sean tan significativo), las autoridades dominicanas promotoras del desarrollo de las zonas francas deben tomar en consideración que la industria de zonas francas está perdiendo la capacidad de incluir nuevas trabajadoras, lo cual se refleja en el mercado de trabajo de la República Dominicana.

La inclusión de mujeres por parte de las zonas francas al mercado laboral también se encuentra entre los argumentos frecuentemente utilizados, tanto por las autoridades como por los inversionistas privados, para defender la necesidad de mantener el régimen de incentivos fiscales y de otra índole orientado a promover las exportaciones de bienes y servicios.

c) Evolución del empleo por cualificación y sexo

Como se ve en la gráfica 25, los empleos de zonas francas por cualificación u ocupación están divididos en cuatro categorías distintas: obreros, técnicos, administrativos y operarios. De estas categorías, la correspondiente a obreros es la que históricamente ha generado mayor número de empleos en las zonas francas dominicanas. Para el año 1994, de los 176,311 trabajadores contratados por las zonas francas de la República Dominicana, los obreros constituían el 91.6%. La segunda ocupación de relevancia en la industria de zonas francas en función al número de trabajadores es la concerniente a técnicos, cuyo número de contratados alcanzó los 12,897, equivalentes al 5.8% del total de trabajadores. Mientras que el personal administrativo, con 3,999 trabajadores, supuso el 2.5% de los empleos. En cuanto a la categoría operarios, para 1994 aún no existían datos disponibles (ver cuadro 28).

Gráfica 25 –Trabajadores de zonas francas por cualificación, 1994-2013 (en %)



Fuente: En base a datos CNZFE

Nota: Los datos correspondientes a la clasificación Operarios comienzan a estar disponibles a partir del año 1999

Cuando se revisa la composición de los trabajadores en función del sexo, se puede observar que la ocupación referente a obreros y personal administrativo se encuentra mayoritariamente compuesta por mujeres, mientras que los hombres son mayoría entre los técnicos. En este orden, en 1995 las mujeres representaron en promedio el 60.9% de los obreros y el 51.8% del personal administrativo, mientras que los hombres fueron mayoría dentro del personal técnico, cuya participación supuso el 61.0% del total.

Cuadro 28 – Empleados de zonas francas por tipo de cualificación (1994-2013)

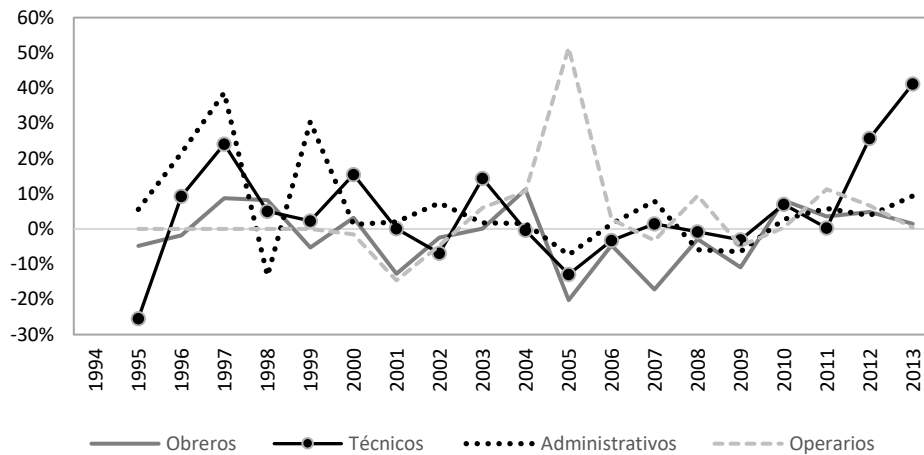
Año	Obreros	Técnicos	Administrativos	Operarios	Total
1994	159,415	12,897	3,999	n.d.	176,311
1995	151,737	9,613	4,221	n.d.	165,571
1996	149,006	10,502	5,131	n.d.	164,639
1997	162,025	13,034	7,115	n.d.	182,174
1998	175,338	13,689	6,166	n.d.	195,193
1999	166,130	14,000	8,042	1,284	189,456
2000	171,352	16,161	8,147	1,264	196,924
2001	149,504	16,182	8,313	1,079	175,078
2002	145,814	15,066	8,925	1,028	170,833
2003	145,970	17,225	9,082	1,090	173,367
2004	162,261	17,161	9,225	1,206	189,853
2005	129,464	14,949	8,542	1,826	154,781
2006	123,407	14,461	8,667	1,876	148,411
2007	102,166	14,666	9,355	1,815	128,002
2008	99,180	14,551	8,800	1,986	124,517
2009	88,397	14,098	8,233	1,890	112,618
2010	95,568	15,079	8,457	1,897	121,001
2011	98,943	15,119	8,945	2,110	125,117
2012	103,680	19,011	9,286	2,249	134,226
2013	105,137	26,836	10,152	2,258	144,383

n.d. = No hay datos disponibles. Los datos sobre la ocupación de operarios se empiezan a publicar a partir de 1999

Fuente: CNZFE

Para el 2013, la distribución de los empleos por tipo de ocupación había variado de forma significativa con respecto a los niveles registrados en 1995. Aunque los obreros aún continuaban siendo la principal fuerza laboral dentro de las zonas francas, su participación dentro del total de trabajadores había descendido sustancialmente, mientras que en el caso de los técnicos y del personal administrativo había ocurrido lo opuesto.

Gráfica 26 – Evolución de los trabajadores de zonas francas por tipo de ocupación en % (1994-2013)



Fuente: CNZFE

La ocupación de los obreros se redujo en un 34.1% (equivalente a 54,278 trabajadores) y su participación como porcentaje del total significó el 72.8%. En cambio, la ocupación de técnicos se incrementó en un 108.1% (equivalente a 13,939 trabajadores adicionales) y su participación como porcentaje del total se elevó al 18.6%. De igual forma, la ocupación correspondiente al personal administrativo también presenta un aumento significativo, alcanzado un crecimiento del 153.9% (equivalente a 6,153 trabajadores y representando el 7.0% del total). En cuanto a la ocupación correspondiente a operarios, con 2,258 trabajadores representaba el 1.6% de los empleos totales de zonas francas (gráfica 26).

El incremento observado en las ocupaciones de técnicos y administrativos, así como el declive registrado en la contratación de obreros, es otro indicador evidente de que las actividades de las zonas francas dominicanas se están dirigiendo hacia la producción de bienes y servicios que requieren trabajadores de mayor cualificación.

4.5. Apertura económica e intercambios comerciales

A partir de las reformas estructurales iniciadas a principios de los años 90 y enfocadas en la apertura económica y comercial, la República Dominicana ha venido tomando importantes

medidas orientadas a reducir sus mecanismos de protección comercial, eliminando gradualmente cuotas y contingentes arancelarios de los que se beneficiaban algunos productos agrícolas e industriales. Además, como se señaló anteriormente, el país ha suscrito una serie de acuerdos comerciales en materia de bienes y servicios. También en el orden institucional se han realizado importantes avances relacionados con la facilitación del comercio⁸², los cuales han contribuido de manera notable con la modernización de las aduanas del país, agilizando el despacho de mercancías mediante la puesta en práctica de la ventanilla única para el despacho y recepción de mercancías por parte de la DGA. De igual forma, desde la Dirección de Comercio Exterior de la República Dominicana (DICOEX), se ha facilitado el proceso de registro para que empresas extranjeras puedan operar en la República Dominicana durante un tiempo reducido, lo cual ha contribuido con la captación de IED.

En lo que respecta a los acuerdos comerciales, desde los inicios del proceso de apertura de la República Dominicana, se han establecido una serie de importantes acuerdos internacionales, tanto de índole multilateral como bilateral. En el ámbito multilateral, la República Dominicana es miembro de la OMC desde su creación en 1995, organismo en el cual viene participando de manera activa. A nivel bilateral, forma parte de cinco acuerdos comerciales: RD-Panamá (1987), CARICOM (2000)⁸³, RD – Centroamérica (2002), DR-CAFTA (2004) y Acuerdo de Asociación Económica (AAE) con la Unión Europea (2008), lo que evidencia la clara vocación comercial del país y su integración en la economía mundial. Los acuerdos comerciales y de integración regional firmados por la República Dominicana permiten a las empresas establecidas en el país el acceso directo en condiciones preferenciales a un amplio mercado que sobrepasa los 800 millones de consumidores y crea las condiciones para atraer IED al país. Además, el país ha suscrito 13 Acuerdos de Protección Recíproca de Intervenciones (APRI), así como acuerdos de doble tributación suscritos con el Reino de España y Canadá, medidas que muestran el interés de la República Dominicana por la transparencia y la inserción en los mercados internacionales.

A raíz del proceso de apertura comercial iniciado a principios de los años noventa, el volumen del comercio internacional de la República Dominicana medido por los intercambios comerciales (exportaciones totales + importaciones totales) se ha expandido de forma considerable. Durante el periodo de estudio, el ritmo de crecimiento en promedio anualizado de los intercambios comerciales fue del 6.8%. No obstante, la expansión de los intercambios

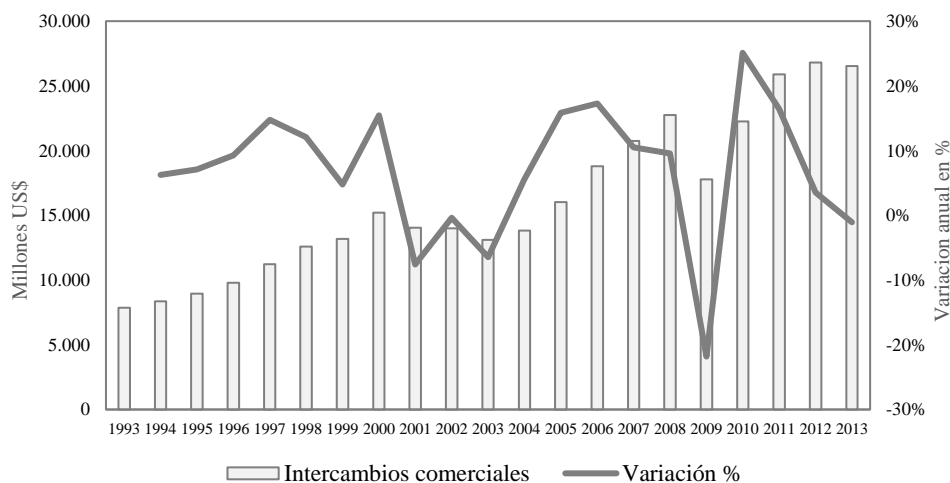
⁸² Mediante la resolución del Congreso Nacional No. 696-16 se aprobó el Protocolo de Enmienda Del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la OMC. Mediante este protocolo, el país aprobaba el Acuerdo Sobre Facilitación de Comercio con la OMC, tal como quedó contemplado en la Novena Cumbre Ministerial de la OMC celebrada en 2013 en Bali.

⁸³ CARICOM cuenta con 15 Estados Miembros y 5 Asociados. Estados Miembros: (Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, Monserrat, Santa Lucía, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas, Surinam, y Trinidad y Tobago), Miembros Asociados (Anguila, Bermudas, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, e Islas Vírgenes Británicas).

comerciales pudo haber sido superior, pero tres acontecimientos puntuales —dos de carácter coyuntural y uno de índole interna— ocurridos en un periodo de tiempo relativamente corto (2001, 2003 y 2009) interrumpieron la trayectoria de crecimiento que venía sosteniendo los intercambios comerciales totales de la República Dominicana desde la década de los noventa.

En el año 2001 la economía de los Estados Unidos (principal socio comercial de la República Dominicana) atravesó por una fuerte contracción como consecuencia de la crisis bursátil ocasionada por las puntocom, situación que además de afectar las exportaciones dominicanas hacia los Estados Unidos generó un escenario internacional adverso, panorama que fue agravado tras los acontecimientos terrorista producidos el 11 de septiembre de 2001. La caída registrada por las exportaciones e importaciones dominicanas con respecto al año anterior fue de US\$403.8 y US\$694.3 millones respectivamente. Durante el 2003 los intercambios comerciales totales se vieron afectados por la crisis bancaria que se originó en la República Dominicana tras la quiebra del Banco Intercontinental (BANINTER), la cual afectó a la estabilidad macroeconómica del país. En el año 2009, también influyeron los efectos de la crisis financiera originada en 2008 en Estados Unidos y de la cual se hablará más adelante.

Gráfica 27 – Intercambios comerciales de la República Dominicana con el resto del mundo (1993-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

En el año 1993 los intercambios comerciales llevados a cabo por la República Dominicana con el resto del mundo se realizaron por valor de US\$7,865.2 millones, equivalentes al 60.6% del PIB, el cual ascendió a US\$12,987.6 millones en dicho año. En el 2013, los intercambios comerciales totales en valores absolutos se triplicaron, ascendiendo a US\$26,524.1 millones, lo que supuso en términos comparativos con respecto a los valores registrados en 1993

un crecimiento del 237.2% (gráfica 27). Sin embargo, a pesar de este extraordinario desempeño mostrado por los intercambios comerciales de la República Dominicana, cuando lo medimos como cociente del PIB expresado en tanto por ciento, vemos que la brecha que presenta con respecto al PIB desde que inició el proceso de apertura económica no ha dejado de ampliarse. El uso de este indicador nos permite identificar el grado de apertura económica en términos generales y a modo particular. También nos permite identificar el nivel de apertura a nivel sectorial.

Cuadro 29 - Nivel de apertura comercial de la República Dominicana según coeficiente en porcentaje del PIB (1993-2013)

Año	Medido por las exportaciones de bienes totales	Medido por las importaciones de bienes totales	Medido por los intercambios comerciales de bienes totales	Medido por los intercambios comerciales de bienes y servicios totales
	$(X/PIB)*100$	$(M/PIB)*100$	$(M+X)/PIB *100$	$(M_p + M_b + M_s + X_s)/PIB*100$
1993	24.7	35.8	60.6	66.1
1994	24.0	34.1	58.2	64.2
1995	23.5	32.1	55.6	61.8
1996	23.1	32.7	55.8	61.6
1997	23.3	33.3	56.6	63.0
1998	23.5	35.8	59.2	64.8
1999	23.3	36.5	59.9	67.2
2000	23.8	39.3	63.1	70.2
2001	20.9	34.8	55.6	62.9
2002	20.0	34.3	54.3	61.2
2003	26.2	36.6	62.8	73.6
2004	25.6	34.0	59.6	69.5
2005	17.1	27.5	44.6	51.2
2006	17.4	32.0	49.4	57.2
2007	16.3	30.9	47.2	54.1
2008	14.0	33.3	47.3	53.5
2009	11.4	25.5	36.9	43.1
2010	12.6	28.8	41.4	46.9
2011	14.6	29.9	44.4	49.9
2012	15.0	29.3	44.3	50.1
2013	15.8	27.5	43.3	49.7

Fuente: En base a datos BCRD

Como se puede apreciar en el cuadro 29, todos los indicadores utilizados para medir la relación de los intercambios comerciales con respecto al PIB, tanto a nivel de los intercambios comerciales totales para bienes y servicios, como a nivel individual por cada una de las actividades que lo componen, muestran una pérdida significativa de su peso relativo con respecto al PIB. En 1993 las exportaciones totales representaban el 24.7% del PIB y las importaciones el 35.8%, para el 2013 habían descendido al 15.8% y 27.5% respectivamente. Los mejores resultados presentados por este indicador durante el periodo analizado se registraron en los años 2003 y 2004, cuando las exportaciones tomaron un gran impulso por la fuerte devaluación sufrida por el peso dominicano en relación al dólar estadounidense como consecuencia de la crisis financiera generada en 2003 por la quiebra de varias instituciones financieras importantes del sistema, como ya se señaló anteriormente. De igual forma, la variación negativa del PIB en 2003 (-1.3%) también contribuyó para que la relación intercambios comerciales con respecto al PIB

fuese superior, debido a la considerable reducción sufrida por el producto. Las medidas correctivas adoptadas por las autoridades dominicanas en materia monetaria y fiscal contribuyeron con la estabilización del tipo de cambio y la estabilidad macroeconómica, generando las condiciones necesarias para que la economía volviera a tomar la senda del crecimiento económico y creciera en 2005 a tasas del 9.4%, lo cual incidió en que la relación intercambios comerciales con respecto al PIB volviera a disminuir de manera significativa.

La reducción de los intercambios comerciales como proporción del PIB, a pesar del aumento progresivo registrado en el valor de las exportaciones e importaciones, así como del crecimiento casi ininterrumpido mostrado por el PIB de la República Dominicana durante el periodo analizado, podría sugerirnos que otros sectores económicos están aportando mayor valor agregado al conjunto de la economía dominicana que el realizado por los intercambios comerciales totales. De acuerdo con el Banco Mundial (2009), a partir de la década del 2000 el crecimiento de la República Dominicana deja de estar impulsado por las exportaciones.

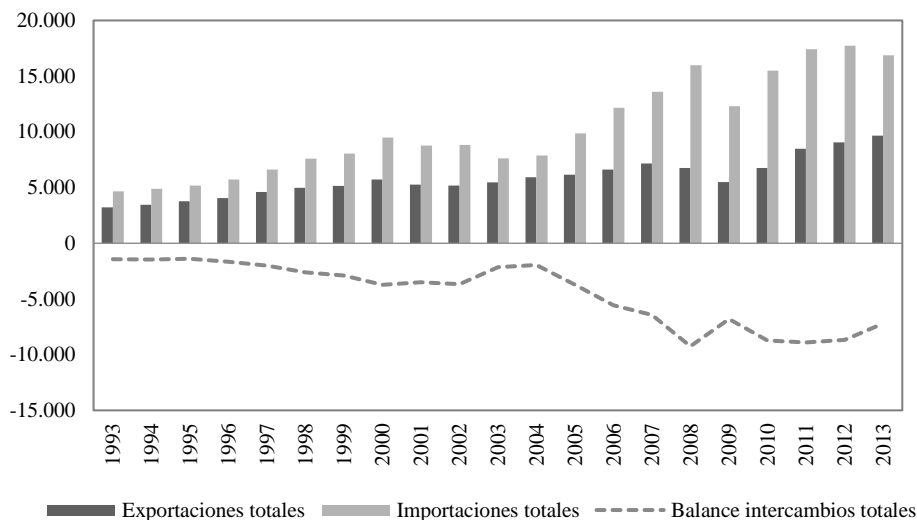
4.5.1. Evolución de los intercambios comerciales por tipo de clasificación comercial

Después de haber revisado la relación que presentan los intercambios comerciales totales de la República Dominicana con el PIB para el periodo 1993-2013, se hace necesario analizar de manera detallada la composición de estos intercambios comerciales de acuerdo a su clasificación por separado, es decir, las correspondientes a nacionales y zonas francas (gráfica 28). De esta manera, se podrían obtener informaciones que nos permitan identificar las posibles causas que están generando esta situación, en donde se observa una fuerte expansión de las actividades comerciales, acompañada de una reducción significativa de su peso con respecto al PIB.

Antes de iniciar el análisis sobre la evolución de los intercambios comerciales de la República Dominicana, es necesario explicar cómo se encuentran clasificados y exponer las razones o argumentos que los justifican. Debido a las características particulares que poseen los intercambios comerciales de la República Dominicana, están clasificados en dos categorías distintas: Nacionales y Zonas Francas. Para fines de la balanza de pagos, las actividades comerciales pertenecientes a cada una de las referidas clasificaciones se registran por separado. La partida correspondiente a las exportaciones totales es el resultado de la sumatoria de las exportaciones nacionales más las de zonas francas (Exportaciones nacionales + Exportaciones de zonas francas = Exportaciones totales de la República Dominicana) De igual forma, en el caso de las importaciones totales, éstas se obtienen mediante la sumatoria de las importaciones nacionales

más las de zonas francas (Importaciones nacionales + Importaciones de zonas francas = Importaciones totales de la República Dominicana).

Gráfica 28 – Intercambios comerciales totales de la República dominicana en millones de US\$ (1993-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

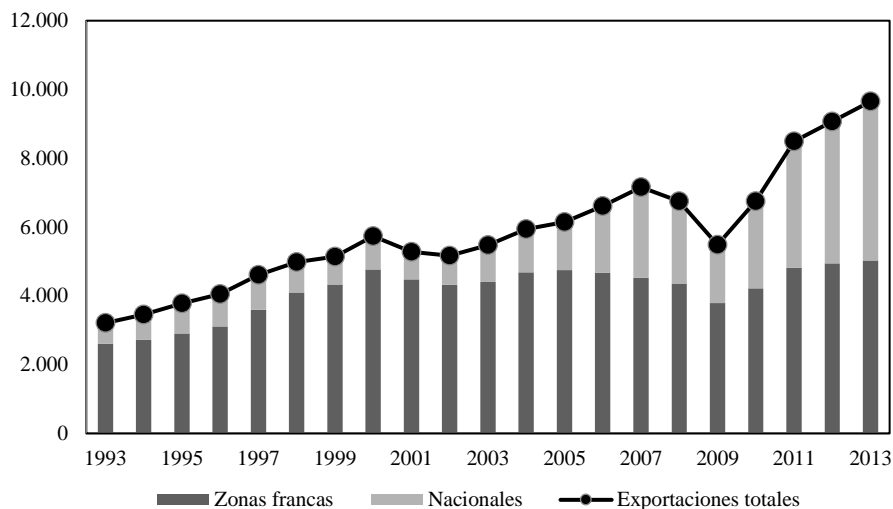
En términos generales, las diferencias que presentan las exportaciones e importaciones nacionales con respecto a las de zonas francas podrían consistir en que estas últimas gozan de una serie de incentivos y exenciones fiscales especiales amparadas en la Ley No. 8-90 sobre Fomento de Zonas Francas y sus respectivas modificaciones posteriores⁸⁴.

Dentro de los intercambios comerciales totales, la partida correspondiente a las importaciones totales (nacionales + zonas francas) es la que mayor peso relativo ha mantenido durante el periodo 1993-2013, promediando un 62.8%, lo que sitúa a la República Dominicana entre la lista de países en desarrollo que son importadores netos de materias primas y bienes de capital. Mientras que las exportaciones totales (nacionales + zonas francas) registraron el 37.2% restante, lo que evidencia una brecha significativa en torno al 25.7% en promedio entre las exportaciones e importaciones totales de la República Dominicana. Los ingresos generados a

⁸⁴ Estas especificaciones se detallaron en el capítulo 3, no obstante, se recuerda que consisten en que los incentivos de los que gozan las zonas francas les ofrecen una ventaja competitiva importante en relación a las exportaciones que se realizan bajo la clasificación nacional, las cuales —en su mayoría— no reciben ningún tipo de incentivo. Entre los incentivos del régimen de zonas francas se encuentran, como ya habíamos mencionado, la exención de los siguientes pagos: ISR, ITBIS, impuestos de importación (aranceles, derechos aduanales y demás gravámenes conexos), impuestos para la construcción e impuestos municipales, así como un régimen laboral más flexible y otros beneficios adicionales amparados en la Ley No. 8-90 y sus respectivas modificaciones, además de otras medidas establecidas por decretos del poder ejecutivo o por resoluciones de orden administrativo.

través de la balanza de servicios mediante el turismo y las remesas familiares han contribuido a reducir la brecha del déficit comercial de la cuenta corriente (Guzmán, 2003), (BID, 2009).

Gráfica 29 – Exportaciones totales de la República Dominicana en millones de US\$ (1993-2013)



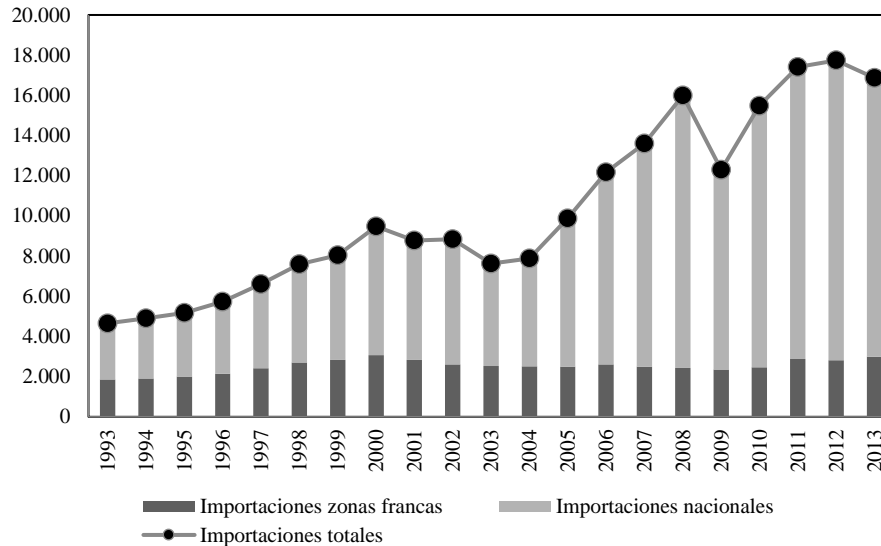
Fuente: En base a datos BCRD

Cuando descomponemos a los intercambios totales y revisamos por separado a las exportaciones totales (gráfica 29), se puede observar que la parte correspondiente a las zonas francas, durante el periodo analizado son las que mayor peso muestran sobre el total, tanto en términos absolutos como relativos, aunque como podremos constatar, en la última década se presenta un cambio de tendencia importante al respecto. Durante el periodo 1993-2003 las exportaciones de zonas francas representaron en torno al 81% de las exportaciones totales dominicanas, alcanzado su mayor participación en 2001, cuando se acreditaron el 85% del total exportado por el país. Sin embargo, debido a los cambios que se han venido generado, tanto en la estructura productiva nacional, como en la demanda de bienes y servicios a nivel internacional y la regulación del comercio a nivel multilateral, la participación de las zonas francas en las exportaciones totales se ha venido reduciendo de manera significativa. Durante el periodo 2004-2013 las exportaciones nacionales obtuvieron una cuota de participación promedio del 35%, mientras que las de zonas francas descendieron al 65%. Para el año 2013 la cuota de participación de las exportaciones nacionales y de zonas francas casi se había igualado, ocupando el 47.9% las primeras y el 52.1% las segundas.

En el caso de las importaciones totales (gráfica 30), se produce el efecto inverso; las importaciones nacionales son las que tienen una mayor ponderación dentro de las importaciones

totales. Durante el periodo 1993-2013 las importaciones nacionales representaron en promedio el 72% de las importaciones totales, correspondiendo el 28% restante a las zonas francas.

Gráfica 30 – Importaciones totales de la República Dominicana en millones de US\$ (1993-2013)



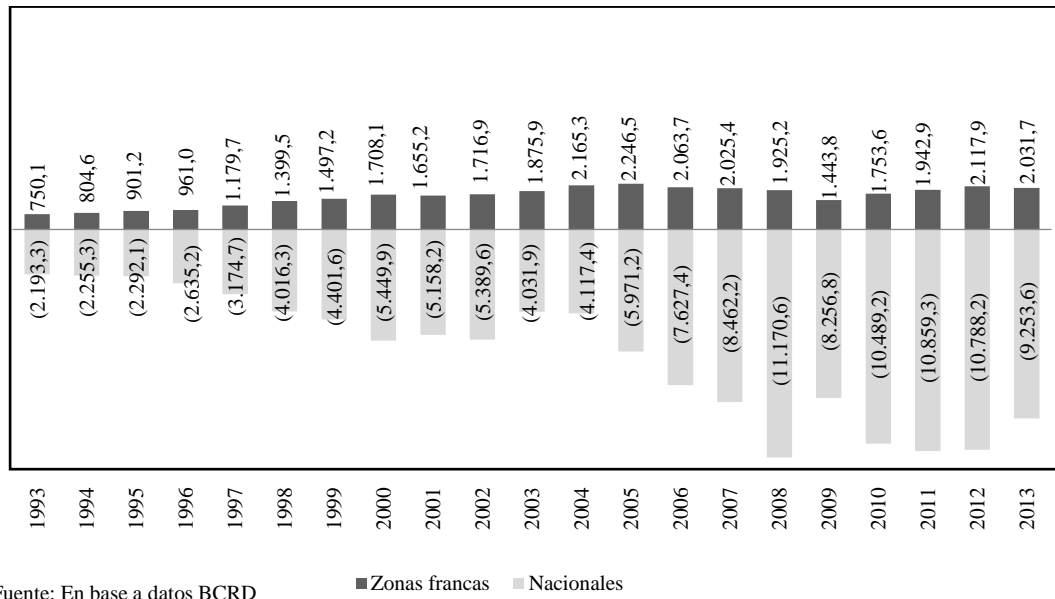
Fuente: En base a datos BCRD

Cuando lo analizamos por periodos, podemos observar que al igual que las exportaciones nacionales, la participación de las importaciones nacionales se ha estado incrementando paulatinamente. Durante el periodo 1993-2003, el 64.6% de las importaciones totales correspondió a las nacionales, mientras que para el periodo 2004-2013, la ponderación promedio de las importaciones nacionales dentro de las totales se situó en el 80.2%, lo que supuso un descenso de las importaciones de las zonas francas entre ambos periodos en torno al 15.8%.

Como hemos podido observar y tal como se representa en la gráfica 31, las exportaciones netas de las zonas francas presentan un importante superávit, ya que el valor de sus exportaciones es muy superior al registrado por sus importaciones. Mientras que en el caso de las exportaciones nacionales netas se produce un efecto inverso, presentando un resultado deficitario durante todo el periodo analizado y con una marcada tendencia a continuar ampliándose en el mediano y largo plazo.

Para (Fanelli & Guzmán, 2009), es de esperar que las exportaciones netas de las zonas francas siempre presenten un resultado positivo, porque de lo contrario, sin el valor agregado de las zonas francas generado a través de sus exportaciones sería negativo, no tendría sentido producir bajo este modelo de producción (Fanelli & Guzmán, 2008).

Gráfica 31 – Exportaciones netas de la República Dominicana en millones de US\$ (1993-2013)



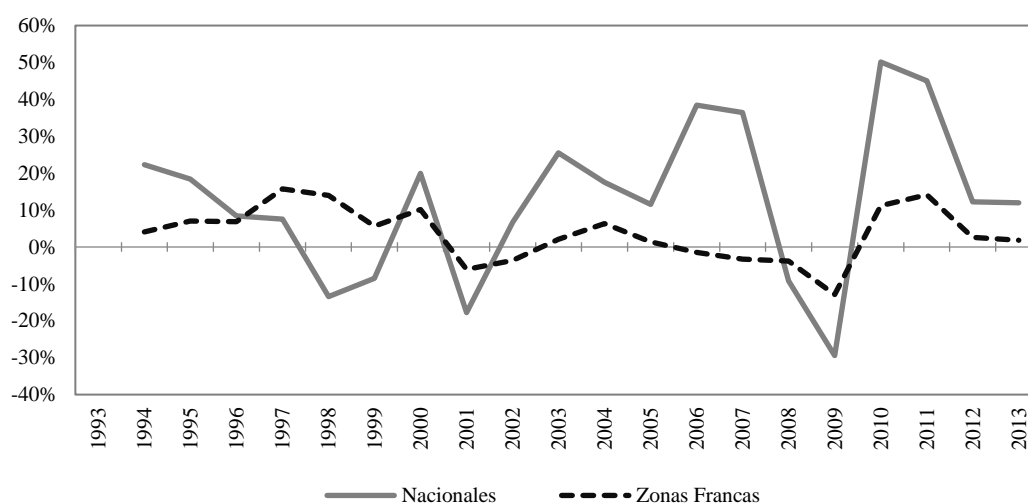
4.5.2. Evolución, composición y diversificación de los intercambios nacionales

De acuerdo con Hausmann et. al. (2007), las posibilidades de crecimiento de un determinado país podrían estar condicionadas por el tipo de bienes que exportan. Hasta la década de los años 80, las exportaciones nacionales de República Dominicana estaban lideradas por los bienes tradicionales de exportación, así como por algunos recursos minerales (principalmente oro y ferróníquel), cuya mayor o menor participación dentro de las exportaciones totales estaba sujeta a las fluctuaciones de precios de estas materias primas en los mercados internacionales. La expansión de las exportaciones de zonas francas alcanzada en la década de los 90 provocó que la proporción de las exportaciones nacionales dentro de las exportaciones totales disminuyera de manera significativa hasta situarse en torno al 48%, como se podrá constatar dentro de la presente sección.

Sin embargo, cuando analizamos la evolución de las exportaciones nacionales tomando en consideración solo tasa de variación anual, podemos observar que el ritmo de crecimiento alcanzado por ellas ha sido muy superior al mostrado por las exportaciones de zonas francas (gráfica 32). Durante el periodo 1993-2013, las exportaciones nacionales crecieron a una tasa anual promedio del 12.7%, mientras que las zonas francas lo hicieron a una tasa anual del 3.6%. Cuando realizamos el análisis tomando en consideración el periodo 2005-2013, podemos ver reflejado el fuerte impulso tomado por las exportaciones nacionales, las cuales registraron un ritmo de crecimiento promedio anual del 18.6%, mientras que la tasa de crecimiento de las zonas

francas continuó desacelerándose, promediando una tasa de crecimiento anual del 1.6%. A partir del año 2005 las exportaciones nacionales toman un nuevo impulso, presentando un importante incremento tanto en los valores relativos de los bienes exportados, como en el número de bienes que conforman la oferta exportable nacional.

Gráfica 32 – Evolución exportaciones nacionales y zonas francas de la República Dominicana. Variación anual en %



Fuente: En base a datos BCRD

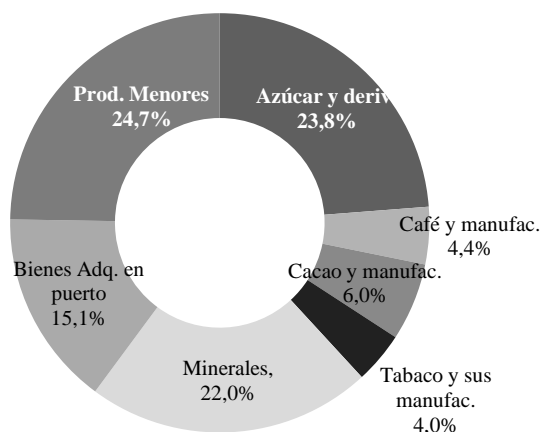
Para el año 2013 las exportaciones nacionales valoradas en US\$4,622.1 millones significaron el 47.9% de las exportaciones totales dominicanas, mientras que las exportaciones de las zonas francas valoradas en US\$5,029.0 millones representaron el 52.1% restante. Como se ha podido apreciar, en alrededor de 10 años los valores de las exportaciones realizadas por ambas clasificaciones prácticamente se han equiparado. De acuerdo con Isa (2013), el auge que han tomado las exportaciones nacionales en la última década obedece tanto a la diversificación que presentan los productos exportables, como a la diversificación que se ha alcanzado en los mercados de destino de los mismos (Isa, 2013:704).

Como se ha estado señalando, las exportaciones de la República Dominicana en función del régimen fiscal y laboral que se les aplique están clasificadas en nacionales y de zonas francas. A su vez, dentro de la clasificación nacional, existen varias subcategorías. Bajo la metodología correspondiente del MBP5 del FMI, los productos de exportación incluidos en la clasificación nacional por parte del BCRD están conformados por los bienes tradicionales de exportación (azúcar y otros derivados de la caña, café y sus manufacturas, cacao y sus manufacturas, tabaco y sus manufacturas), productos menores (de origen agropecuario, agroindustrial, industrial y

artesanal), minerales (ferroníquel, oro y plata) y bienes adquiridos en puerto (combustibles y alimentos).

De igual forma y como también se indicó en su momento, en términos generales los bienes exportados bajo clasificación nacional se caracterizan por ser de origen primario, de poco valor agregado y bajos niveles de intensidad tecnológica. No obstante, en la última década se observa una mayor diversificación de los productos exportados bajo la clasificación nacional, los cuales han mejorado en lo referente a valor agregado y a los niveles de intensidad tecnológica. Por lo tanto, el hecho de que la oferta exportable muestre una mayor diversificación y valor agregado en tecnología nos podría indicar que la República Dominicana se encuentra en un proceso de transformación productiva que se produce cuando la oferta exportable se diversifica, acompañada de ganancias en la productividad (García de la Cruz & Sánchez Díez, 2012).

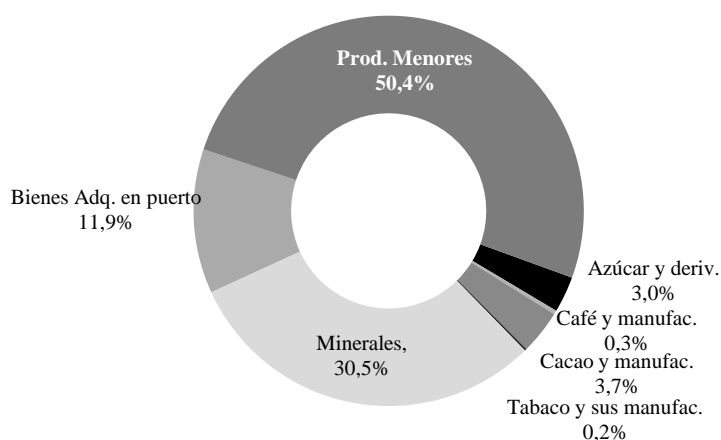
Gráfica 33 – Composición de las exportaciones nacionales de la República Dominicana 1993 (en %)



Fuente: En base a datos BCRD

Como podemos ver en las gráficas 33 y 34, la composición de la canasta de exportaciones nacionales ha sufrido un cambio importante dentro de su estructura. Entre los elementos más destacables se encuentran, por una parte, la drástica caída de las exportaciones de azúcar y derivados (principal rubro de exportación por más de 100 años), cuya participación descendió del 24% alcanzada en 1993 a solo un 3% al cierre del 2013 y, por la otra parte, el incremento alcanzado por los catalogados como productos menores, cuya proporción dentro de las exportaciones nacionales se duplicó, pasando de un 25% en 1993 a un 50% en 2013. De igual forma, con el relanzamiento de las exportaciones de oro se observa un impulso destacable de los minerales a partir del 2011.

Gráfica 34 – Composición de las exportaciones nacionales de la República Dominicana 2013 (en %)



Fuente: En base a datos BCRD

Sin embargo, la pérdida de participación relativa del azúcar dentro del total exportado no necesariamente puede tomarse como un indicativo de que el volumen de las exportaciones del bien en cuestión haya decrecido. La pérdida de participación relativa puede haberse producido como consecuencia de una caída de precios internacionales o por la diversificación de las exportaciones, en donde nuevos productos presentan un mayor dinamismo. En este sentido, sería conveniente analizar la evolución de cada una de las producciones de las exportaciones nacionales para determinar cuáles son las causas que han incidido en su comportamiento, lo que se realizará en los siguientes apartados.

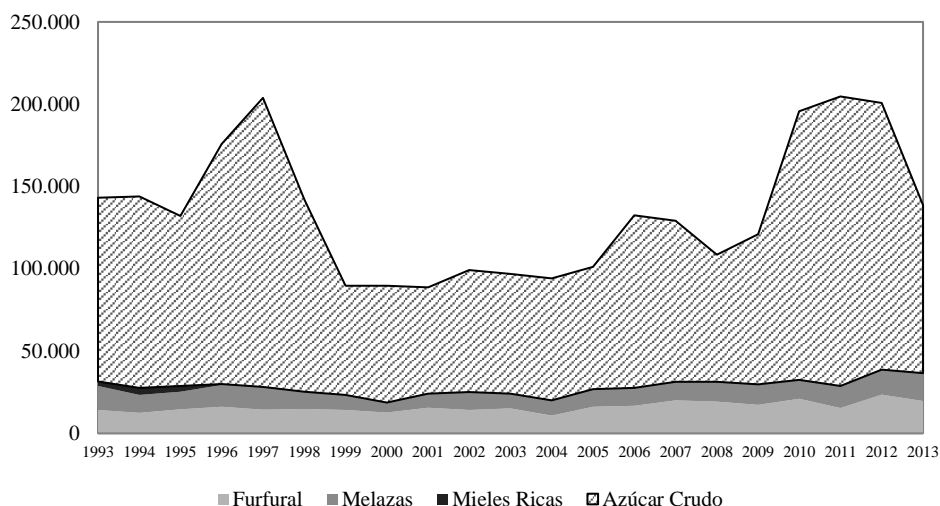
a) *Azúcar y derivados de caña*

Desde la época colonial, la caña de azúcar se había constituido como la primera industria nacional de la República Dominicana y su principal bien de exportación. Sin embargo, los cambios producidos en la reglamentación del comercio multilateral, los cuales han obligado a los países a ir eliminando paulatinamente los sistemas de cuotas y acceso preferencial unilateral, han afectado a las exportaciones dominicanas de azúcar y sus derivados. El azúcar dominicano ha contado con acceso preferencial a los Estados Unidos y a la Unión Europea.

La partida azúcar y sus derivados está conformada por azúcar crudo, furfural, melazas y mieles ricas, siendo el azúcar crudo históricamente su producto más importante. Durante el periodo de estudio, la participación de Azúcar y derivados de caña dentro de las exportaciones nacionales se desplomó, pasando de tener una cuota de participación en torno al 24% en 1993 a

un 3% en 2013. Cuando se revisan los valores registrados por sus exportaciones, se puede observar que la caída no ha sido tan significativa, ya que en 1993 las exportaciones totales correspondientes a Azúcar y otros derivados de caña alcanzaron los US\$143,1 millones, mientras el valor registrado por este concepto en 2013 fue de US\$138,6, lo que equivale a una variación del -3.1% (ver gráfica 35 y cuadro 30).

Gráfica 35 – Exportaciones F.O.B. de azúcar y otros derivados de caña (en miles de US\$)



Fuente: Elaboración propia en base a datos BCRD

Sin embargo, cuando se analiza el volumen de las exportaciones de Azúcar y otros derivados de caña, se puede constatar un importante descenso de las toneladas métricas (Tm) exportadas y un incremento significativo en su precio. En el año 1993, el volumen de toneladas métricas de Azúcar y otros derivados de la caña exportado por la República Dominicana, de acuerdo a los registros correspondiente en la cuenta corriente de la balanza de pagos, alcanzó las 549,504 Tm, mientras el precio anual promedio de una tonelada métrica de Azúcar y otros derivados de caña quedó registrado en US\$260.5.

Para el año 2013, el volumen de las exportaciones de Azúcar y otros derivados de la caña descendió a 293,063 Tm y, en cambio, el precio promedio de una la tonelada métrica se elevó a US\$473.0. En función de lo observado, se puede determinar que, entre el inicio y el fin del periodo analizado, el volumen de toneladas métricas de Azúcar y otros derivados de caña exportadas se redujo en un -46.7%, mientras que el valor unitario de una tonelada métrica se incrementó en torno al 81.6%.

Cuadro 30 – Exportaciones F.O.B. de azúcar y otros derivados de la caña (valor en miles de US\$ y participación en %)

Azúcar y otros derivados de la caña	(1993-2013)	(1993-2002)	(2003-2013)
Total	134,109.64	118,104.79	148,659.52
Azúcar crudo	79.2%	79.9%	78.5%
Furfural	11.9%	10.9%	12.8%
Melazas	8.5%	8.3%	8.7%
Mieles ricas	0.4%	0.8%	0.0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos BCRD

No obstante, como punto a destacar, se pudo observar que, a pesar de la significativa caída sufrida por las exportaciones de azúcar y demás derivados de la caña, su composición estructural en términos proporcionales se mantuvo prácticamente invariable. Esto demuestra que la caída en las exportaciones de Azúcar y sus derivados ha afectado por igual, tanto a la materia prima principal, como a sus subproductos principales.

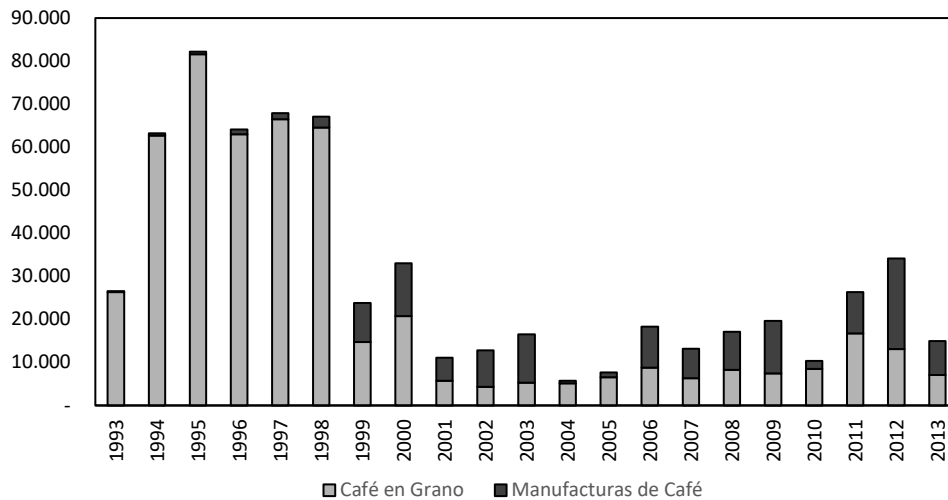
b) Café y sus manufacturas

Durante muchas décadas, la producción de café en la República Dominicana se mantuvo entre las actividades agrícolas más importante del país, lo cual se veía reflejado tanto en los miles de empleo que generaba, como en la importante participación que suponía en el valor de las exportaciones. Sin embargo, a raíz de la detección en 1989 de la roya del café en el país, considerada a nivel mundial como una de las enfermedades más catastróficas que afecta a las plantaciones del café, su cultivo se redujo considerablemente.

Los graves daños causados por la roya del café provocaron que la República Dominicana pasara de ser un país con una alta producción relativa de café, la cual permitía suplir la demanda nacional y exportar una parte importante de la producción, a ser un país importador neto de café. La demanda nacional de café se sitúa en unos 400,000 quintales por año y para el año 2013 su producción a nivel nacional apenas alcanzó los 26,000 quintales (Ferrerías, 2015).

La reducción de la producción, así como la caída internacional de los precios correspondientes al café y sus manufacturas, incidió en que el café continuara perdiendo participación dentro de las exportaciones nacionales. Sin embargo, al analizar la evolución de sus exportaciones podemos observar un aspecto positivo. Las exportaciones de las manufacturas del café vienen incrementando su participación de manera significativa, lo cual podría ser el resultado de una diversificación horizontal de su oferta exportable de esta materia prima.

Gráfica 36 – Exportaciones de café y sus manufacturas (en miles de US\$)



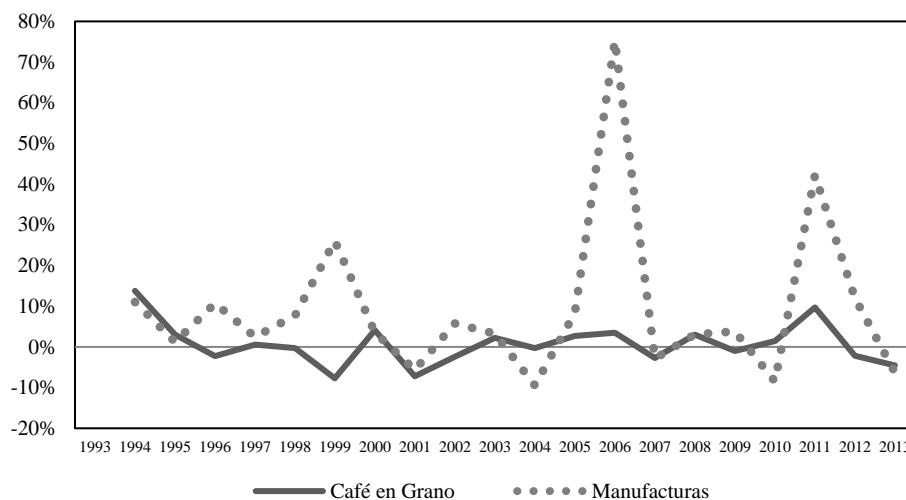
Fuente: En base a datos BCRD

Como se observa en la gráfica 36, en 1993 las exportaciones de café y sus manufacturas alcanzaron en conjunto US\$26.6 millones, de los cuales el 99.1% del valor exportado correspondió a café en grano y sólo el 0.9% a sus manufacturas, lo que evidenciaba en este momento la práctica inexistencia de diversificación de la producción o de valor agregado en este producto. Sin embargo, a pesar de la drástica reducción que en 2013 sufrieron las exportaciones de café y sus manufacturas⁸⁵ (ya que su valor exportado descendió a US\$14.9 millones), se puede constatar la evolución alcanzada por las manufacturas derivadas del café, cuya participación representó el 52.4% del total exportado por esta categoría.

Durante el periodo 1993-2013 la tasa de crecimiento promedio anual de las manufacturas de café fue del 91.9%, mientras que las del café en grano fueron del 6.6% (gráfica 37), lo que muestra que al café dominicano se le está incluyendo valor agregado, una buena noticia por las repercusiones económicas y sociales que esto supone. Sobre este aspecto, dentro del documento *Perfil Económico del Café*, realizado por el CEI-RD, se señala al café orgánico como un producto potencial para incrementar las exportaciones dominicanas.

⁸⁵El desplome en las exportaciones de café y sus manufacturas presentado en 2013 puede explicarse por la caída de los precios internacionales a causa de una reducción de la demanda global (BCRD, 2013)

Gráfica 37 – Exportaciones anuales de café en grano y sus manufacturas (variación en %)



Fuente: En base a datos BCRD

La República Dominicana cuenta con una vasta experiencia en la producción agrícola orgánica, como evidencian el dinamismo de las exportaciones de banano orgánico y cacao orgánico, lo cual facilita la formulación de políticas al respecto.

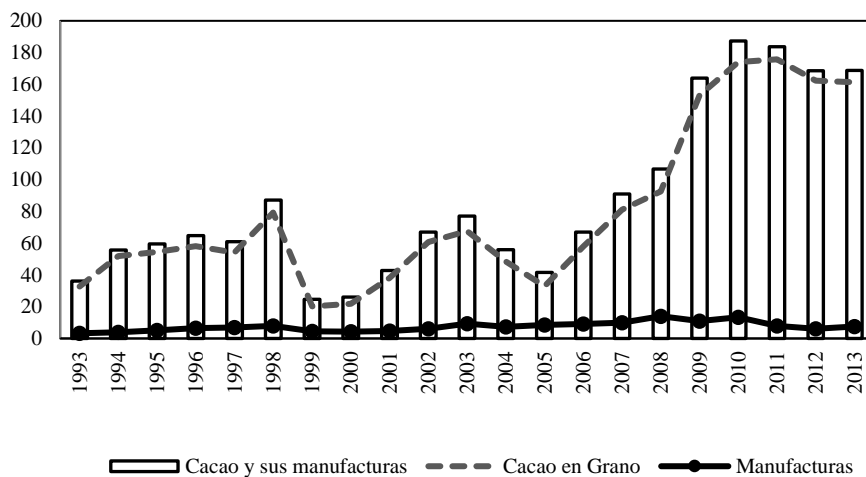
c) Cacao y sus manufacturas

Las exportaciones de cacao y sus manufacturas han sido históricamente otro de los principales rubros tradicionales de exportación de la República Dominicana. Como resultado de la experiencia acumulada en la producción de este grano, el cacao dominicano ha podido alcanzar los máximos estándares de calidad exigidos por el mercado internacional, lo que le ha permitido convertirse en el líder mundial de esta materia prima, acreditándose el 60% las exportaciones totales. De igual forma, la República Dominicana también se caracteriza por ser uno de los principales exportadores de cacao fino o de aroma a nivel mundial.

De acuerdo con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) la República Dominicana cuenta con cerca de 150,000 hectáreas destinadas a la producción de cacao, 40,000 productores y 36,236 fincas registradas. Se estima que aproximadamente el 16.5% del total del cacao producido en el país es orgánico (IICA, s.f.). En la República Dominicana existen dos variedades de cacao orgánico: el tipo Sánchez y el tipo Hispaniola. Las diferencias entre ambas variedades de cacao orgánico consisten en que el tipo Sánchez no es fermentado, mientras que el Hispaniola es fermentado.

De las variedades de cacao dominicano, el tipo Sánchez es el que mayor demanda internacional posee, ya que alrededor del 70% de las exportaciones del cacao dominicano corresponden a esta variedad, mientras que el 30% restantes pertenecen al Hispaniola. En función de las preferencias del mercado, el cacao Sánchez es el más demandado por los Estados Unidos, mientras que el Hispaniola es el preferido por el mercado europeo.

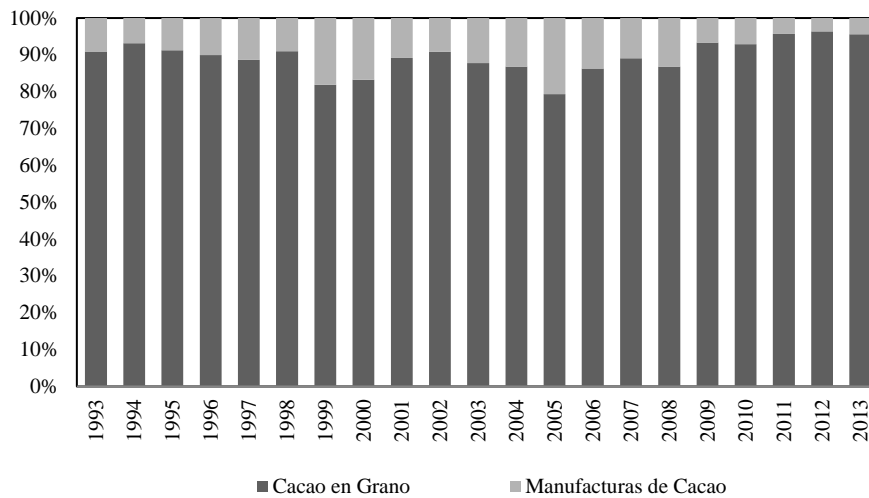
Gráfica 38 – Exportaciones F.O.B. de cacao y sus manufacturas (en millones de US\$ corrientes)



Fuente: En base a datos BCRD

Tal como se muestra en la gráfica 38, durante el periodo de análisis 1993 - 2013, las exportaciones de cacao y sus manufacturas han mantenido una notable expansión, presentando un ritmo de crecimiento promedio anual en torno al 14.8%, mientras que, a modo desagregado, las exportaciones correspondientes al Cacao en grano en promedio se situaban en el 16.5% y las Manufacturas de cacao en el 7.7%. En el año 1993, el valor de las exportaciones de cacao y sus manufacturas ascendió a US\$36.1 millones y representó el 1.12% de las exportaciones nacionales totales. Para el 2013, las exportaciones de cacao y sus manufacturas en valores absolutos se elevaron a US\$168.9 millones y significaron el 1.75% de las exportaciones totales. Entre los años 1993 y 2013, las exportaciones nacionales de cacao y sus manufacturas se incrementaron en torno al 367.8%.

Gráfica 39 – Exportaciones F.O.B. de cacao y sus manufacturas (participación en %)



Fuente: En base a datos BCRD

Como se puede apreciar en las gráficas 38 y 39, las exportaciones correspondientes a la manufactura del cacao prácticamente no han evolucionado. En este sentido, consideramos que la República Dominicana cuenta con una enorme oportunidad de poder exportar productos derivados tanto del cacao orgánico como del convencional, añadiéndole valor.

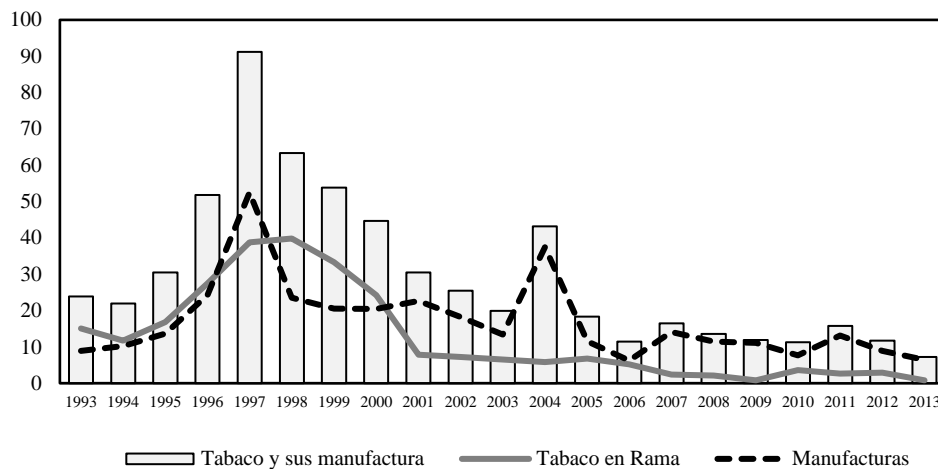
El Estado dominicano se ha establecido como meta para los próximo 10 años duplicar el valor de las exportaciones totales de cacao (nacionales + zonas francas) aspirando alcanzar los US\$500 millones anuales. Para alcanzar este objetivo, desde el Banco Agrícola y el Banco de Reservas, las autoridades dominicanas contemplan ampliar los programas de apoyo financiero a los pequeños productores de cacao, así como también la asistencia técnica por parte de organismos nacionales e internacionales, orientada a contribuir con la mejora del proceso de producción de cacao y del conocimiento de los principales mercados que demanda este rublo.

Es importante puntualizar que en esta sección solo se ha analizado el comportamiento de las exportaciones de cacao y sus manufacturas registradas dentro de la clasificación nacional, ya que, bajo el régimen de zonas francas, también se realizan exportaciones de cacao y sus manufacturas. Se estima que alrededor del 54% del total del cacao exportado por la República Dominicana se realiza vía zonas francas, mientras que el 46% restante se efectúa mediante la clasificación nacional (Delgado, 2016).

d) *Tabaco y sus manufacturas*

De los bienes tradicionales de exportación, el tabaco es el que presenta mayor evolución en cuanto a la diversificación de sus exportaciones, pero no así en cuanto al valor absoluto de este rubro exportado bajo la clasificación nacional. En 1993 las exportaciones de tabaco y sus manufacturas se realizaron por valor de US\$23.9 millones, de los cuales US\$15.0 —equivalentes al 62.8%— correspondieron al tabaco en rama y US\$8.8 millones —equivalentes al 37.2%— correspondieron a su manufactura.

Gráfica 40 – Exportaciones F.O.B. de cacao y sus manufacturas (en millones de US\$ corrientes)

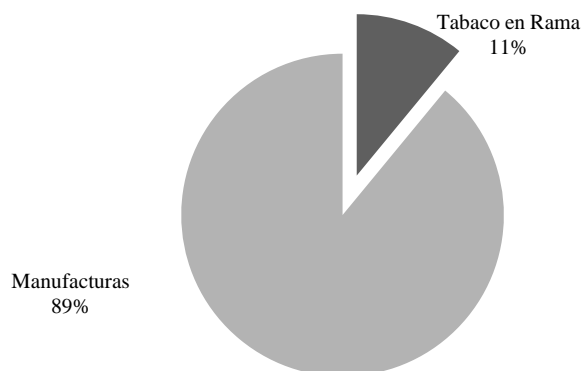


Fuente: En base a datos BCRD

En el año 2013, las exportaciones de tabaco y sus manufacturas correspondientes a la clasificación nacional cayeron a US\$7,247.0 millones, de los cuales US\$795.4 millones correspondieron a tabaco en rama —equivalentes al 11%— y US\$6,451.6 millones —equivalentes al 89%— correspondieron a sus manufacturas, lo que evidencia una clara transformación hacia la exportación de productos con mayor valor agregado (gráficas 40 y 41).

La drástica caída presentada por la categoría tabaco y sus manufacturas, tanto en los valores absolutos, como en su participación en términos relativos dentro de las exportaciones nacionales, puede estar relacionado con el hecho de que muchos productores nacionales, al igual que lo ocurrido con el Cacao y sus manufacturas, han decidido realizar sus actividades de producción y exportación bajo el régimen de zonas francas.

Gráfica 41 – Composición de las exportaciones de tabaco y sus manufacturas en % (2013)



Fuente: En base a datos BCRD

Como se podrá comprobar más adelante, dentro de la industria de zonas francas las actividades relativas al tabaco se encuentran entre las más importantes en lo que respecta a la generación de empleo y su participación dentro de las exportaciones totales de las zonas francas, tema que será abordado con mayor detalle a partir del apartado 4.8 del presente capítulo, dedicado a analizar la evolución de las principales variables de la industria de las zonas francas, así como las perspectivas futuras.

e) Minerales

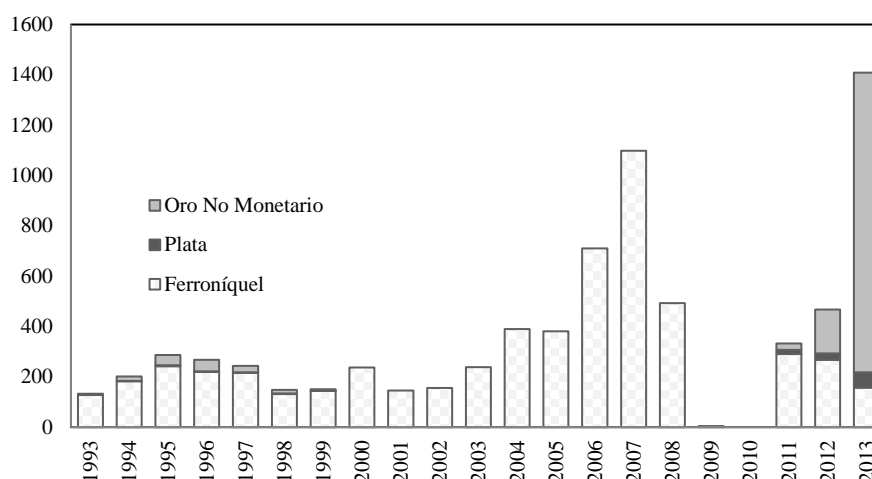
El sector de la minería se ha establecido como uno de los principales pilares de las exportaciones de la República Dominicana, contribuyendo en muchas ocasiones a reducir los niveles de déficit comercial presentados en la cuenta corriente de la balanza de pagos en momentos en que los valores de otros bienes de la canasta exportadora dominicana se han visto afectados. Entre los años 1993 y 2013, el valor acumulado de las exportaciones correspondiente a los minerales ascendió a US\$7,492,600.4 millones, monto equivalente al 6.1% de las exportaciones totales y al 20.9% de las exportaciones nacionales para el referido periodo, lo cual coloca a los minerales en la tercera posición en cuanto a importancia dentro de las exportaciones totales realizadas por la República Dominicana y en la segunda posición con respecto a las exportaciones correspondientes a la clasificación nacional.

Durante el periodo 1993-2013, los minerales representaron el 5.7% de las exportaciones totales realizadas por la República Dominicana, llegando a alcanzar en años puntuales hasta el 15.3%, como sucedió en el año 2007, o el 14.6% como en ocurrió en el año 2013. En el caso de las exportaciones nacionales, para el año 1993 los minerales representan en torno al 22% del total

exportado por esta clasificación, mientras que para el año 2013, la participación de los minerales se había incrementado hasta el 30.5%, debido en gran medida a las aportaciones del oro.

Dentro de la cuenta corriente de la balanza de pagos, las exportaciones de minerales se encuentran clasificadas en cuatro categorías: ferroníquel, doré⁸⁶, plata y oro no monetario, siendo el ferroníquel el mineral que la República Dominicana ha exportado con mayor regularidad durante el siglo XX y la primera década del XXI. Sin embargo, como consecuencia de la caída de un 29.4% en los precios internacionales de esta materia prima, motivada por la crisis financiera del 2008, las exportaciones de ferroníquel en 2009 descendieron en US\$488.3 millones (99.2%), situación que se prolongaría durante el año 2010 (gráfica 42).

Gráfica 42 – Exportación F.O.B. de minerales en millones de US\$ (1993-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

Como consecuencia de la baja cotización del ferroníquel en los mercados internacionales de materias primas, la Falconbridge (la principal empresa extractora de dicho metal hasta entonces) decidió mantener sus operaciones clausuradas durante el año 2009. En este sentido, la pérdida de participación presentada por el ferroníquel dentro de las exportaciones nacionales y, en particular, dentro del renglón correspondiente a minerales, puede encontrar su explicación en la caída de los precios internacionales de esta materia prima, lo cual provocó el cese de las operaciones extractivas, así como por el reinicio de las explotaciones de oro con la entrada en operación de la empresa minera Barrick Pueblo Viejo en 2011, las cuales estaban prácticamente interrumpidas desde el año 2000. A partir de entonces, las exportaciones de ferroníquel

⁸⁶ El doré es un mineral que se obtiene como un subproducto del proceso de la extracción del oro. Está compuesto por residuos de oro, plata y algo de cobre derivados del proceso de separación del oro de los demás minerales. Mediante diversos procesos químicos y de fundición se obtienen las barras de doré.

empezaron a perder peso relativo dentro de las exportaciones de minerales de manera acelerada (cuadro 31).

Cuadro 31 – Exportaciones de minerales (2011-2013)

Minerales	2011		2012		2013	
	Exportaciones	Part. %	Exportaciones	Part. %	Exportaciones	Part. %
Ferroníquel	290,136.0	77.40	267,254.80	40.00	157,408.70	5.90
Doré	42,287.7	11.30	200,303.40	30.00	1,251,182.80	47.00
Plata	17,275.6	4.60	25,547.90	3.80	60,283.20	2.30
Oro no Monetario	25,012.1	6.70	174,755.50	26.20	1,190,899.60	44.80
Total	374,711.4	100%	667,861.6	100%	2,659,774.3	100%

Fuente: En base a datos BCRD

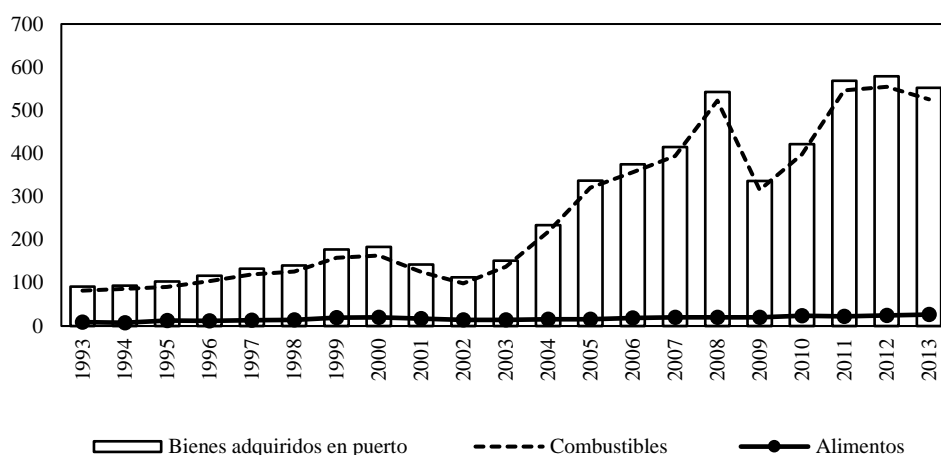
En el año 2013, la participación del ferroníquel dentro del renglón minerales pertenecientes a la clasificación nacional quedó relegada a una segunda posición, separada por el oro, metal que lidera el renglón de los minerales por un amplio margen. Sin embargo, de acuerdo a estimaciones de la Barrick Gold, las exportaciones de oro del país aumentarán en los próximos años, por lo que, de mantenerse los niveles de precios de la onza troy proyectados por la empresa minera, la contribución de los minerales dentro de las exportaciones totales de la República Dominicana y las exportaciones nacionales continuará siendo significativa.

f) Bienes adquiridos en puerto

Dentro de las exportaciones nacionales los Bienes adquiridos en puerto suministrados por proveedores nacionales a no residentes, como combustible, provisiones, pertrechos, lastre o material de estiba, entre otros, se encuentran entre las partidas de la balanza de pagos que presentan un mayor crecimiento durante el periodo analizado. Entre los años 1993 y 2013, el valor registrado de las exportaciones de los Bienes adquiridos en puerto se quintuplicó, pasando de US\$91.1 millones a US\$555.1 millones.

Como se puede divisar en la gráfica 43, la mayor proporción dentro de la partida de Bienes adquiridos en puerto corresponde a los combustibles, que durante el periodo analizado supuso el 92.1% del total, mientras que los alimentos representaron el 7.9% restante.

Gráfica 43 – Exportaciones F.O.B. de bienes adquiridos en puerto, en millones de US\$ (1993-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

Cuando se analizan los datos de las exportaciones de Bienes adquiridos en puerto por los dos grandes renglones que lo componen por separado, se puede constatar que durante los años 1993-2002 el peso de los combustibles dentro del total exportado para la referida partida era ligeramente inferior, ocupando el 89.3%, mientras que los alimentos se elevaban al 10.7%. Sin embargo, durante el subperiodo 2003-2013, se observa que las exportaciones de combustibles representan el 94.7%, mientras que las de alimentos se reduce al 5.3%. Los datos correspondientes a las exportaciones de Bienes adquiridos en puerto deben ser examinados con sumo cuidado, ya que pueden estar influenciados por el denominado efecto precios, debido a que durante el periodo 2003-2013 los precios de los combustibles llegaron a alcanzar récords históricos.

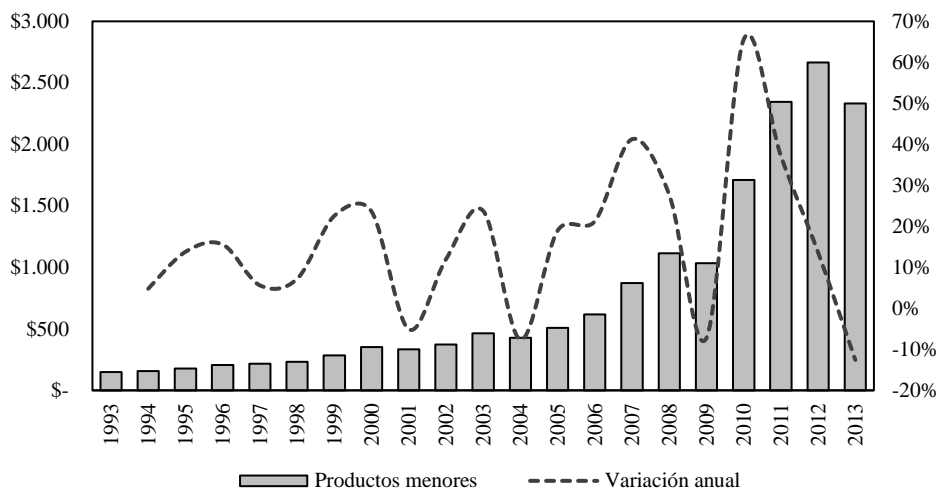
Durante el periodo en cuestión, se incrementa de forma considerable el tráfico marítimo y aéreo en la República Dominicana, el primero como consecuencia de la entrada de los distintos acuerdos comerciales firmados por la República Dominicana, lo cual ha contribuido con el aumento de cargas y fletes marítimos, mientras que el segundo, corresponde al incremento de la llegada de pasajeros por vía aérea, que pasó de 1,757,800 pasajeros en 1993 a 5,163,682 pasajeros en 2013, lo que implica una tasa de crecimiento anual promedio del 5.7%.

g) Productos menores

A medida que fueron transcurriendo los años, la partida de la balanza de pagos denominada Productos menores —ideada inicialmente como una partida residuo para incluir los productos que, en términos de su valor absoluto, resultaban ser poco representativos para crearles una partida individual— se fue convirtiendo en la segunda categoría más importante de las exportaciones totales dominicanas y en la primera categoría dentro de las exportaciones

nacionales. En 1993 las exportaciones de los Productos menores se realizaron por valor de US\$148.9 millones, equivalentes al 7.4% de las exportaciones totales de la República Dominicana. Para el 2013, las exportaciones correspondientes a los Productos menores sumaron los US\$2,331.7 millones, equivalentes al 24.2% de las exportaciones totales de la República Dominicana.

Gráfica 44 – Evolución de las exportaciones F.O.B. de productos menores, en millones de US\$ y variación anual en % (1993-2013)



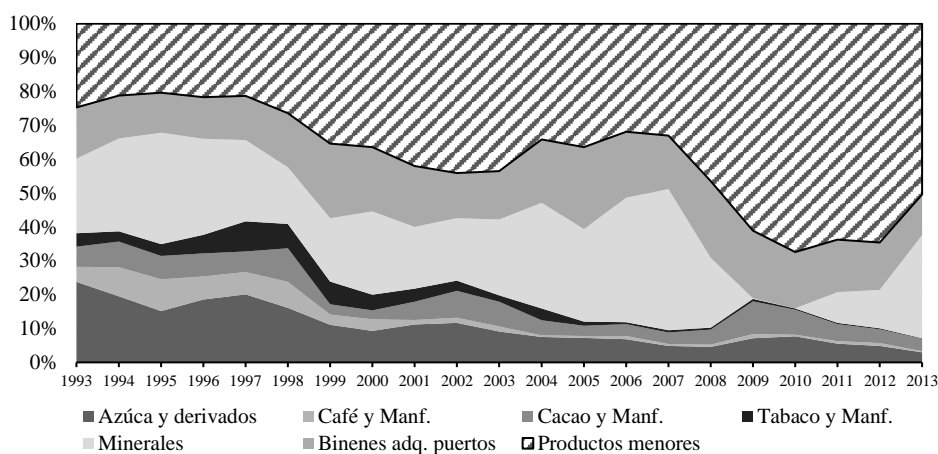
Fuente: En base a datos BCRD

Como se puede apreciar en la gráfica 44, el aumento de las exportaciones correspondiente a los Productos menores se estuvo realizando de manera progresiva desde 1993 hasta 2009, cuando su tasa de crecimiento presenta una caída del 7.2%, ocasionada por el descenso de la demanda mundial a causa de la crisis financiera de 2008. A partir de 2010, es decir, al año siguiente, las exportaciones de los Productos menores presentan una clara recuperación y vuelven a su ritmo de crecimiento ascendente, pero esta vez de manera más acelerada. Durante el periodo 1993-2013 el ritmo de crecimiento anual promedio de las exportaciones de Productos menores dentro de las exportaciones totales se mantuvo en torno al 16.1%.

Cuando analizamos el comportamiento de los Productos menores dentro de las exportaciones nacionales, podemos observar que su evolución ha sido más relevante aún. A pesar de que los Productos menores en 1993 ya ocupaban la primera posición dentro de las exportaciones nacionales, representando el 24.7% del total, su distancia con respecto a la segunda categoría de mayor relevancia para entonces —el Azúcar y otros derivados de la caña— era

bastante estrecha, ya que la participación de esta última fue del 23.7%, mientras que los minerales ocupaban la tercera posición con el 22% del total nacional (gráfica 45).

Gráfica 45 – Exportaciones F.O.B. en % (1993-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

Para el 2013, las exportaciones de Productos menores representaban el 50.4%, los Minerales el 30.4% y el Azúcar y otros derivados de la caña cayó al 3%. El incremento de las exportaciones de los Productos menores obedece a la diversificación horizontal que los productores nacionales han venido alcanzando mediante la fabricación de productos con mayor valor agregado e intensidad tecnológica. De igual forma, la entrada en vigor de los acuerdos comerciales firmados por la República Dominicana también ha contribuido con la expansión registrada por este reglón de las exportaciones nacionales.

Debido al incremento del número de bienes dentro de la partida de Productos menores y al importante peso que la misma supone dentro de la cuenta corriente de la balanza de pagos —la cual hasta 2013 se publicaba de manera agregada, lo que hacía imposible identificar los bienes que contemplaba—, a partir de la implementación del MBP6 en 2014 por parte del BCRD las estadísticas que se presentaban de manera agregada dentro de la partida productos menores, son publicadas de manera individual.

4.5.3. Evolución, composición y diversificación de las importaciones nacionales

Como se pudo observar en el apartado 4.5.1 concerniente a la evolución de las importaciones totales y por tipo de clasificación (nacionales y zonas francas), el mayor volumen de las importaciones realizadas por la República Dominicana durante los años observados

correspondió a las importaciones nacionales, las cuales significaron el 73.3% del total. En este sentido, debido a la importancia que tienen las importaciones nacionales dentro los intercambios comerciales totales realizados por la República Dominicana, este apartado estará dedicado al análisis de la estructura de las importaciones, así como a la evolución registrada en su composición⁸⁷. De acuerdo a las cifras disponibles de las importaciones nacionales desagregadas por renglones, el espacio temporal que será utilizado en el presente apartado abarcará los años 1997 y 2013.

Las importaciones nacionales de la República Dominicana son contabilizadas de acuerdo al uso y destino económico que les sean otorgados a los bienes provenientes del exterior en tres grandes renglones: bienes de consumo⁸⁸, materias primas y bienes de capital. A su vez, cada uno de los referidos renglones está compuesto por un número determinado de bienes que han sido seleccionados de acuerdo a su importancia relativa sobre el total de los bienes importados. En este sentido, si se determina la importancia que representa cada reglón dentro de las importaciones nacionales, tomando como referencia su peso relativo sobre el valor total registrado, se puede observar que desde 1997 hasta 2013 las importaciones correspondientes a los bienes de consumo se han mantenido por amplio margen como las más relevantes, seguidas por las materias primas y los bienes de capital (cuadro 32).

Cuadro 32 – Importaciones nacionales por uso o destino económico (1997-2013)

Año	Importaciones en US\$ millones	Participación porcentual		
		Bienes de consumo	Materias primas	Bienes de capital
1997	4,192.0	48.4%	35.1%	16.5%
1998	4,896.6	44.0%	33.8%	22.2%
1999	5,206.8	45.5%	34.3%	20.2%
2000	6,416.0	49.7%	31.7%	18.7%
2001	5,952.9	48.0%	29.6%	22.5%
2002	6,237.3	49.8%	29.9%	20.3%
2003	5,095.9	47.3%	34.8%	18.0%
2004	5,368.1	47.9%	36.4%	15.6%
2005	7,366.3	52.8%	31.8%	15.3%
2006	9,558.8	50.7%	33.0%	16.3%
2007	11,097.3	52.4%	31.4%	16.2%
2008	13,564.0	50.6%	33.7%	15.7%
2009	9,946.1	53.6%	30.4%	16.0%
2010	13,025.3	51.3%	30.8%	18.0%
2011	14,537.3	52.8%	32.8%	14.4%
2012	14,917.2	52.3%	31.4%	16.3%
2013	13,875.7	53.1%	32.9%	14.0%

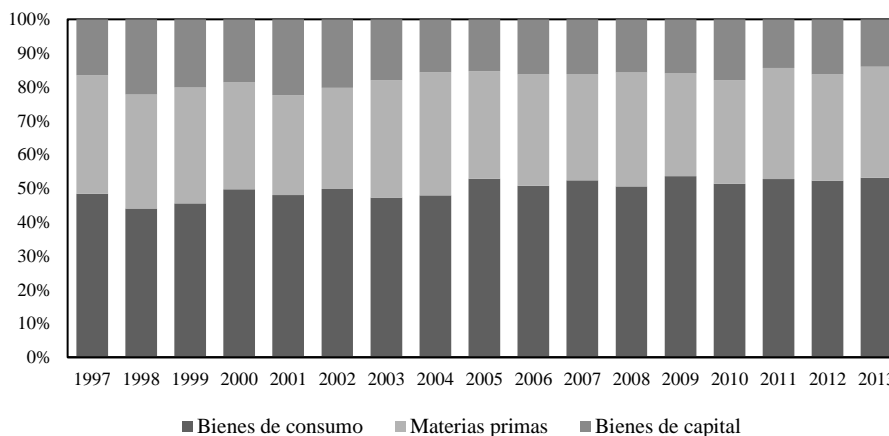
Fuente: En base a datos BCRD

⁸⁷ Para el caso de las zonas francas no fue posible realizar un análisis desagregado de sus importaciones debido a la falta de datos.

⁸⁸ Los bienes de consumo son los bienes finales en el proceso de producción de una determinada economía. Estos bienes satisfacen las necesidades de las personas de una forma directa, a diferencia de los bienes de capital, los cuales son utilizados para generar otros bienes y servicios. En cambio, las materias primas son todos aquellos bienes que puedan ser transformados durante un proceso de producción hasta convertirse en un bien de consumo. Para una mayor información sobre los distintos tipos de bienes existentes véase www.econopedia.com

Durante los años analizados, la participación porcentual promedio de los distintos renglones que conforman las importaciones nacionales quedó distribuida de la siguiente manera: bienes de consumo 50%, materias primas 32.6% y bienes de capital 17.4%. Aunque el orden de importancia de cada renglón dentro de las importaciones nacionales con respecto al total no cambia, se puede observar cierta variación con respecto a su peso relativo. Para el año 1997 las importaciones nacionales ascendieron a US\$4,192.0 millones, distribuidas entre bienes de consumo (48.4%), materias primas (35.05%) y bienes de capital (16.55%). Para el año 2013, el monto de las importaciones nacionales se había triplicado alcanzando los US\$13,875.7 millones, quedando distribuidos entre bienes de consumo 53.1%, materias primas 32.95% y bienes de capital 13.9% (gráfica 46).

Gráfica 46 – Distribución de las importaciones nacionales por renglones (1997-2013). Participación en %

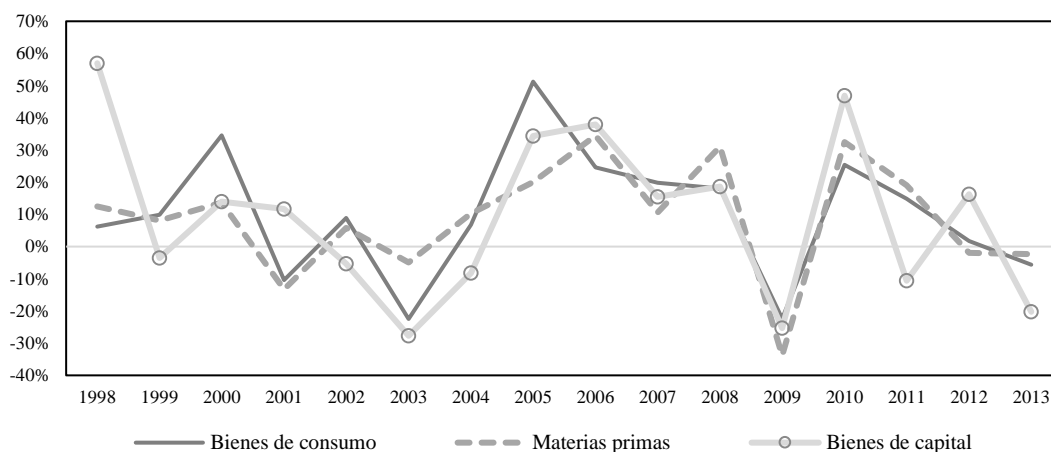


Fuente: En base a datos BCRD

Entre los años 1997 y 2013, la partición de bienes de consumo dentro de las importaciones nacionales se incrementó en 4.7 puntos porcentuales, mientras que las correspondientes a las materias primas y los bienes de capital se redujeron en 2.1 y 2.6 puntos porcentuales respectivamente. A pesar de no ser muy significativa la pérdida de participación relativa de los renglones Materias primas y Bienes de capital, esta situación debe ser tomada en consideración por parte de los hacedores de políticas públicas para un análisis más profundo, ya que las importaciones de ambos renglones son muy importantes para la producción nacional y para la inclusión de valor agregado a los bienes manufacturados en el país. No obstante, también debe tomarse en cuenta que algunos de estos bienes pueden estar siendo producidos en el mercado local o en las zonas francas, lo cual puede explicar el descenso de sus importaciones.

A pesar de que dentro de las importaciones nacionales las correspondientes a bienes de consumo son las que presentan la mayor tasa de crecimiento promedio durante el periodo analizado, registrando un 10.1%, se observa un desempeño muy similar por parte de las importaciones de materias primas y bienes de capital, cuyo promedio anualizado para cada una de estas categorías quedó establecido en 8.9% y 9.2% respectivamente.

Gráfica 47 – Evolución de las importaciones nacionales por renglones (1997-2013). Variación en %



Fuente: En base a datos BCRD

Durante el periodo observado, el desempeño de las importaciones nacionales por cada uno de sus renglones (ver gráfica 47) presenta fuertes oscilaciones en años específicos. Los cambios de velocidad registrados en las importaciones nacionales estuvieron asociados al desempeño de la economía doméstica e internacional, registrando importantes caídas en los años 2003 y 2009, ambos caracterizados por crisis económicas ya mencionadas anteriormente, mientras que las aceleraciones más pronunciadas se produjeron precisamente en los años posteriores al estallido de ambas crisis (2004 y 2010), cuándo las importaciones nacionales retornan a su comportamiento habitual.

Con el objetivo de poder determinar cuáles son los bienes que han influido en el comportamiento general de los distintos renglones que conforman a las importaciones nacionales, en las próximas secciones se revisará el comportamiento correspondiente a los bienes importados por cada renglón y categoría.

a) Bienes de consumo

Como se ha podido observar en los párrafos anteriores, dentro de las importaciones nacionales los bienes de consumo son el renglón más importante y que presenta mayor crecimiento, tanto en

lo que respecta a su participación porcentual sobre el total de bienes importados, como por la tasa de crecimiento registrada durante el periodo de análisis. Las importaciones de bienes de consumo están conformadas por 13 categorías⁸⁹, las cuales se encuentran a su vez compuestas por distintos bienes.

Cuadro 33 – Evolución de las importaciones de bienes de consumo por componente, en millones de US\$ (1997-2013)

Bienes de consumo	1997-2000	2001-2004	2005-2008	2009-2013
Bienes de consumo duradero (automóviles, electrodomésticos y otros)	2,141.0	2,060.3	3,507.3	4,075.4
Partes o piezas de bienes de consumo	76.7	60.9	109.7	190.6
Herramientas	52.2	54.4	96.3	137.2
Repuestos para vehículos	423.0	404.3	652.9	1,035.3
Estufas de gas y eléctricas	52.7	47.9	85.6	152.6
Productos alimenticios elaborados o semielaborados (incl. aceites veg. refinados)	909.1	1,003.5	1,797.6	3,427.4
Leche de todas clases	416.3	328.4	538.1	770.0
Arroz para consumo	130.0	32.3	54.9	63.4
Azúcar refinada	36.8	21.2	6.5	5.3
Productos medicinales y farmacéuticos	495.8	614.5	1,070.5	2,161.2
Productos blancos derivados de petróleo (combustibles)	2,696.0	3,957.3	8,798.5	15,436.1
Otros combustibles elaborados	37.3	0.2	0.0	0.0
Otros bienes de consumo	2,273.2	2,359.8	4,690.3	7,390.0
Total	9,740.1	10,945.0	21,408.2	34,844.5

Fuente: BCRD

Como se puede observar en el cuadro 33, las importaciones acumuladas correspondientes a bienes de consumo para el periodo 1997-2013 sumaron en total US\$76,937.7 millones, de los cuales el 40.1% correspondieron a los productos blancos derivados de petróleo (combustibles)⁹⁰, el 21.7% a otros bienes de consumo, el 15.3% a bienes de consumo duradero (automóviles, electrodomésticos y otros) y el 9.3% a productos alimenticios elaborados o semielaborados (incl. aceites vegetales refinados). Como se puede apreciar, el 86.5% de las importaciones totales del reglón bienes de consumo corresponden a solo cuatro de las 13 categorías que las componen.

Aunque la mayoría de las categorías que conforman las importaciones del reglón Bienes de consumo registran para el último periodo observado (2009-2013) un incremento sustancial en sus valores absolutos con respecto al primer periodo (1997-2000), cuando se revisa cada categoría a modo individual, vemos que con excepción de los bienes de consumo duradero (cuya

⁸⁹ Categorías que componen el renglón bienes de consumo: Bienes de consumo duradero (automóviles, electrodomésticos y otros), Partes o piezas de bienes de consumo Herramientas, Repuestos para vehículos, Estufas de gas y eléctricas, Productos alimenticios elaborados o semielaborados (incluye aceites vegetales refinados), Leche de todas clases, Arroz para consumo, Azúcar refinada, Productos medicinales y farmacéuticos, Productos blancos derivados de petróleo (combustibles), Otros combustibles elaborados y Otros bienes de consumo.

⁹⁰ En esta categoría quedan excluidos el Petróleo crudo y reconstituido (combustible) y Otros combustibles sin elaborar los cuales son incluidos dentro del renglón materias primas.

participación se redujo en 10.3 puntos porcentuales) y los productos blancos derivados de petróleo (que presentaron un incremento de 16.6 puntos porcentuales), las demás categorías muestran una participación porcentual muy similar a la registrada en el primer periodo, cuyas diferencias entre ambos periodos varían entre un -2.1% y 1.1% aproximadamente (cuadro 34).

Cuadro 34 – Distribución de las importaciones de bienes de consumo por componentes en % (1997-2013)

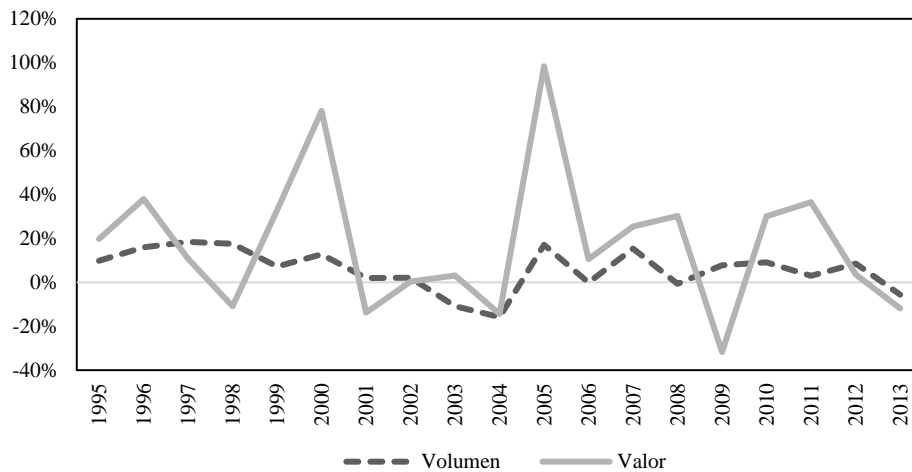
Bienes de consumo	1997-2000	2001-2004	2005-2008	2009-2013	1997-2013
Bienes de consumo duradero (automóviles, electrodomésticos y otros)	22.0%	18.8%	16.4%	11.7%	15.3%
Partes o piezas de bienes de consumo	0.8%	0.6%	0.5%	0.5%	0.6%
Herramientas	0.5%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%
Repuestos para vehículos	4.3%	3.7%	3.0%	3.0%	3.3%
Estufas de gas y eléctricas	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
Productos alimenticios elaborados o semielaborados (incl. aceites veg. refinados)	9.3%	9.2%	8.4%	9.8%	9.3%
Leche de todas clases	4.3%	3.0%	2.5%	2.2%	2.7%
Arroz para consumo	1.3%	0.3%	0.3%	0.2%	0.4%
Azúcar refinada	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%
Productos medicinales y farmacéuticos	5.1%	5.6%	5.0%	6.2%	5.6%
Productos blancos derivados de petróleo (combustibles)	27.7%	36.2%	41.1%	44.3%	40.1%
Otros combustibles elaborados	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Otros bienes de consumo	23.3%	21.6%	21.9%	21.2%	21.7%
Total (en millones de US\$)	9,740.1	10,945.0	21,408.2	34,844.5	76,937.74

Fuente: En base a datos BCRD

El incremento observado en la participación porcentual de los productos blancos derivados de petróleo (combustibles) dentro del total de las importaciones nacionales se encuentra mayormente influenciado por el alza registrada en los precios del petróleo, ya que los volúmenes, medidos en unidades de barriles importados, no presentan un incremento proporcional al registrado en el valor de estas importaciones. En este sentido, el valor de las importaciones de los productos blancos derivados de petróleo en 1997, ascendió a US\$520,3 millones, mientras que el volumen de barriles alcanzó los 24,1 millones (gráfica 48).

Para el 2013, el valor de las exportaciones se había elevado a US\$3,320.2 millones y el número de barriles a 44,5 millones, lo que supuso un incremento relativo con respecto a los registrados en 1994 del 538.1% y el 84.4% respectivamente. Durante el periodo comprendido entre 1997 y 2013, el valor de las importaciones se multiplicó por 6.4 veces, mientras que la cantidad de barriles solo por 1.8 veces, lo que evidencia que los aumentos porcentuales observados en las importaciones de los productos blancos derivados de petróleo han estado influidos en gran medida por el incremento de los precios del petróleo y no como consecuencia de un aumento significativo en el volumen.

Gráfica 48 – Productos blancos derivados del petróleo (combustible). Variación anual en %



Fuente: En base a datos BCRD

b) Materias primas

Dentro de las importaciones nacionales, las correspondientes a Materias primas son las que ocupan el segundo reglón en importancia relativa en función del valor de sus importaciones y las que cuentan con un mayor número de categorías, sumando 21 en total⁹¹. El desempeño de este reglón es de vital importancia para la producción nacional, ya que los bienes importados son utilizados como insumos o subproductos para la elaboración de bienes finales. Dentro de las distintas categorías que componen a este renglón de las importaciones nacionales, el Petróleo crudo y reconstituido (combustible) y Otras materias primas y/o insumos intermedios, así como Fundición de hierro y acero, son las que presentan la mayor participación sobre el total, cuyas aportaciones anuales en promedio para el periodo 1997-2013 registraron 22.9%, 12.9% y 12.6% respectivamente. La participación de las 17 categorías restantes que componen al renglón materias primas en ninguno de los casos sobrepasó a modo individual el 6% sobre el total (cuadro 35).

Como lo sucedido en el renglón de bienes de consumo, el fuerte incremento observado en la participación del Petróleo crudo y reconstituido (combustible) estuvo relacionado con el alza registrada en los precios internacionales del barril de petróleo, ya que los volúmenes de los barriles importados no presentan un comportamiento proporcional al registrado por los valores. En 1997 fueron importados a República Dominicana 16.3 millones de barriles de petróleo por

⁹¹ Categorías que componen el reglón Materias primas: Para la agricultura, Para la industria alimenticia (sin elaborar), Aceites vegetales alimenticios (brutos o vírgenes), Maíz a granel para moler (productos preparados, alimentos animales y consumo humano), Azúcar cruda (parda), Madera para la industria textil, Para la industria de envases, Para la industria de bebidas, Tabaco sin elaborar, Trigo a granel, Petróleo crudo y reconstituido (combustible), Otros combustibles sin elaborar, Carbón mineral, Grasas y aceites animales y vegetales (los demás), Productos químicos inorgánicos, Productos químicos orgánicos, Materias plásticas artificiales, Papel y cartón manufacturas de pasta de celulosa, Fundición de hierro y acero, Otras materias primas y/o insumos intermedios.

valor de US\$293,9 millones. Para el 2013, el volumen de barriles de petróleo importados se redujo a 9.7 millones, lo que en términos relativos significó una caída del 40.7%, mientras que el valor de las importaciones se elevó a US\$1,035 millones, lo que representó un incremento del 252.2%.

La caída registrada en el volumen de barriles de petróleo importados se encuentra vinculada con la capacidad de procesamiento del petróleo crudo por parte de Refinería Dominicana de Petróleo PDV⁹² (REFIDOMSA PDV), cuya capacidad de procesamiento alcanza un máximo de 34,000 barriles por día. En este sentido, debido que la demanda nacional de combustible supera a la capacidad de procesamiento diaria, las autoridades de REFIDOMSA PDV importan el resto de los combustibles como productos terminados, los cuales son contabilizados en el región de Bienes de consumo, como ya se señaló anteriormente.

Cuadro 35 – Evolución de las importaciones de materias primas por componentes, en millones de US\$ (1997-2013)

Materias primas	1997-2000	2001-2004	2005-2008	2009-2013	1997-2013
Para la agricultura	266.1	213.7	425.6	709.4	1,559.3
Para la industria alimenticia (sin elaborar)	475.8	373.7	730.4	1,403.9	2,879.5
Aceites vegetales alimenticios (brutos o vírgenes)	277.2	218.3	462.7	812.3	1,713.1
Maíz a granel p/moler (p/prep. alimentos animales y consumo humano)	283.2	390.1	766.3	1,210.4	2,588.3
Azúcar cruda (parda)	2.6	4.2	70.1	80.4	152.7
Madera	303.2	355.4	486.2	547.6	1,691.4
Para la industria textil	527.4	219.0	266.8	399.0	1,386.5
Para la industria de envases	259.9	184.4	292.5	608.2	1,293.5
Para la industria de bebidas	85.5	147.4	267.5	457.1	933.2
Tabaco sin elaborar	49.0	20.5	18.5	24.1	112.4
Trigo a granel	142.0	182.0	444.7	794.1	1,512.3
Petróleo crudo y reconstituido (combustible)	1,142.3	1,675.3	3,707.1	4,465.1	11,188.8
Otros combustibles sin elaborar	17.6	1.6	-	-	19.2
Carbón mineral	14.6	69.1	261.4	448.8	740.4
Grasas y aceites animales y vegetales (los demás)	72.2	63.6	133.7	190.2	448.0
Productos químicos inorgánicos	166.7	186.8	278.5	353.2	956.0
Productos químicos orgánicos	227.4	186.1	305.9	543.1	1,220.0
Materias plásticas artificiales	457.3	532.7	1,081.5	1,788.1	3,748.1
Papel y cartón mfct. p/celulosa	404.9	413.5	573.8	963.2	2,295.8
Fundición de hierro y acero	813.9	716.0	1,992.9	2,734.1	6,177.7
Otras materias primas y/o insumos intermedios	952.3	1,197.7	1,679.0	2,528.4	6,301.4
Total	6,941.1	7,351.1	14,245.1	21,060.7	48,917.6

Fuente: En base a datos BCRD

La categoría Otras materias primas y/o insumos intermedios, a pesar de ocupar la segunda posición en importancia para todo el periodo completo, cuando se revisan los datos por los distintos subperiodos analizados, se puede observar que entre el primer y cuarto subperiodo su

⁹² El Gobierno Dominicano en el año 2010 traspasa el 49% de las acciones de la Sociedad Refinería Dominicana de Petróleo a la empresa venezolana de capital estatal PDV Caribe, quedando Refidomsa con el 51% de las acciones. Para ampliar las informaciones sobre la historia de Refidomsa y las actividades que realiza visite <http://www.refidomsa.com/nosotros/historia>

participación ha descendido en 1.7 puntos porcentuales. En cambio, la categoría Fundición de hierro y acero muestra para ambos subperiodos un incremento de 1.3 puntos porcentuales, lo cual se explica por la expansión registrada en el sector construcción, para el cual el acero es uno de los insumos más importantes (cuadro 36).

Dentro del reglón de Materias primas, la caída más pronunciada en términos de participación relativa fue registrada para la industria textil, la cual perdió 5.7 puntos porcentuales, seguida por Papel y cartón mfct. p/celulosa, cuya participación descendió en 1.3 puntos porcentuales. Es importante puntualizar nuevamente que se trata de importaciones nacionales, ya que en las zonas francas dominicanas como podremos comprobar más adelante, se realizan actividades vinculadas con la manufactura de ambas categorías, cuyas materias primas importadas son contabilizadas bajo la clasificación de zonas francas.

Cuadro 36 – Evolución de las importaciones de materias primas por componentes, en % (1997-2013)

Materias primas	1997-2000	2001-2004	2005-2008	2009-2013	1997-2013
Para la agricultura	3.8%	2.9%	3.0%	3.4%	3.2%
Para la industria alimenticia (sin elaborar)	6.9%	5.1%	5.1%	6.7%	5.9%
Aceites vegetales alimenticios (brutos o vírgenes)	4.0%	3.0%	3.2%	3.9%	3.5%
Maíz a granel p/moler (p/prep. alimentos animales y consumo humano)	4.1%	5.3%	5.4%	5.7%	5.3%
Azúcar cruda (parda)	0.0%	0.1%	0.5%	0.4%	0.3%
Madera	4.4%	4.8%	3.4%	2.6%	3.5%
Para la industria textil	7.6%	3.0%	1.9%	1.9%	2.8%
Para la industria de envases	3.7%	2.5%	2.1%	2.9%	2.6%
Para la industria de bebidas	1.2%	2.0%	1.9%	2.2%	1.9%
Tabaco sin elaborar	0.7%	0.3%	0.1%	0.1%	0.2%
Trigo a granel	2.0%	2.5%	3.1%	3.8%	3.1%
Petróleo crudo y reconstituido (combustible)	16.5%	22.8%	26.0%	21.2%	22.9%
Otros combustibles sin elaborar	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Carbón mineral	0.2%	0.9%	1.8%	2.1%	1.5%
Grasas y aceites animales y vegetales (los demás)	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%
Productos químicos inorgánicos	2.4%	2.5%	2.0%	1.7%	2.0%
Productos químicos orgánicos	3.3%	2.5%	2.1%	2.6%	2.5%
Materias plásticas artificiales	6.6%	7.2%	7.6%	8.5%	7.7%
Papel y cartón mfct. p/celulosa	5.8%	5.6%	4.0%	4.6%	4.7%
Fundición de hierro y acero	11.7%	9.7%	14.0%	13.0%	12.6%
Otras materias primas y/o insumos intermedios	13.7%	16.3%	11.8%	12.0%	12.9%

Fuente: En base a datos BCRD

Para las demás categorías que conforman el reglón de las importaciones de materias primas, las variaciones registradas en términos proporcionales a modo individual entre los subperiodos 1997-2000 y 2009-2013 no han sido significativas, manteniendo una participación sin cambios sustanciales.

c) Bienes de capital

Los bienes de capital tienen una importancia estratégica fundamental en el desarrollo del sector industrial y demás actividades productivas que requieran el uso de equipos y maquinarias para poder efectuar sus operaciones. Los bienes de capital permiten elevar los niveles de productividad y competitividad, factores que repercuten en el aumento de la producción, generación de empleo y beneficios para los inversionistas y la sociedad en general. Sin embargo, como anteriormente fue señalado, los bienes de capital son el renglón que presenta la participación relativa más reducida dentro de las importaciones nacionales durante el periodo observado.

El renglón Bienes de capital se encuentra conformado por seis distintas categorías: Agricultura, Construcción, Transporte, Industria, Repuestos p/maquinarias y aparatos, así como Otros bienes de capital.

Cuadro 37 – Evolución de las importaciones de bienes de capital por componentes, en millones de US\$ (1997-2013)

Bienes de capital	1997-2000	2001-2004	2005-2008	2009-2013	1997-2013
Para la agricultura	250.6	167.1	240.5	298.1	956.3
Para la construcción	262.7	285.1	397.9	458.6	1,404.3
Para el transporte	813.5	679.8	1,068.0	1,054.4	3,615.7
Para la industria	752.3	973.3	1,300.6	2,533.8	5,560.0
Repuestos p/maquinarias y aptos.	1,112.3	1,051.6	1,314.4	2,668.8	6,147.1
Otros bienes de capital	838.8	1,201.2	2,292.1	3,382.7	7,714.8
Total	4,030.2	4,358.1	6,613.5	10,396.4	25,398.2

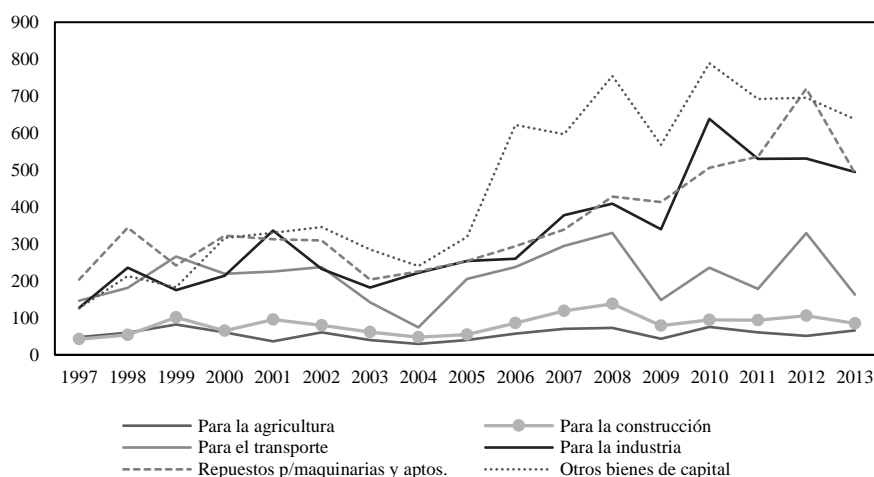
Fuente: En base a BCRD

Como se puede ver en el cuadro 37, para el periodo 1997-2013, las importaciones acumuladas por el renglón Bienes de capital sumaron US\$25,398.2 millones, de los cuales, el 30.4% correspondió a la categoría Otros bienes de capital, el 24.2% a Repuestos p/maquinarias y aparatos, el 21.9% a la Industria, el 14.2% para el Transporte, el 5.5% para la Construcción y el 3.8% para la Agricultura. En la categoría Otros bienes de capital son contabilizados todos aquellos bienes importados a la República Dominicana por medio de la clasificación nacional que no cuentan con una categoría en particular. Es precisamente esta categoría la que ha presentado un mayor incremento en su participación dentro del renglón Bienes de capital.

Cuando se compara la participación de cada categoría correspondiente al renglón Bienes de capital entre el primer y el cuarto subperiodos analizados, se puede observar que exceptuando a las categorías Otros bienes de capital e Industria, las cuales incrementaron su participación entre 11.7 y 5.7 puntos porcentuales respectivamente, las demás categorías registraron pérdidas relativas en su participación, siendo muy importante la correspondiente a Transporte, la cual

descendió en 10.0 puntos porcentuales con respecto a la participación registrada en el primer subperiodo. En el caso de las demás categorías agrupadas en el renglón bienes de capital, las caídas registradas fueron menos significativas, siendo la más elevada la referente a Agricultura, que perdió 3.4 puntos porcentuales, seguida por Construcción con 2.1 puntos porcentuales, así como Repuestos para maquinarias y aparatos con 1.9 puntos porcentuales.

Gráfica 49 – Evolución de las importaciones de bienes de capital, en millones de US\$ (1997-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

Es oportuno señalar que la caída en la participación relativa en las importaciones de bienes de capital sobre los demás renglones que conforman las importaciones nacionales se produce en el último de los subperiodos analizados, dentro del cual se empiezan a sentir los efectos de la crisis económica y financiera desatada en los últimos meses del 2008, que afectó a la economía mundial y provocó una recesión global en 2009 y que, de acuerdo con el Informe del Comercio Mundial elaborado por la OMC para el año 2010, derivó en la mayor contracción del comercio mundial registrada en los últimos 70 años⁹³.

En el caso de la República Dominicana, las caídas registradas en las tasas de crecimiento de los intercambios comerciales realizados bajo la clasificación nacional superaron a la tasa de crecimiento del comercio mundial. Con respecto al 2008, las exportaciones dominicanas en 2009 cayeron un 18.7% y las importaciones un 23.1%, mientras que las caídas en las tasas de las

⁹³ A pesar de que la tasa de crecimiento del comercio mundial empezaba a dar muestras de agotamiento en 2007 al desacelerarse su ritmo del 6.4% al 2.1% en 2008, la contracción registrada en 2009 de un 12.2% no tiene precedentes en la historia reciente (OMC, 2010).

exportaciones e importaciones mundiales estuvieron en el orden del 12.2% y el 12.9% respectivamente.

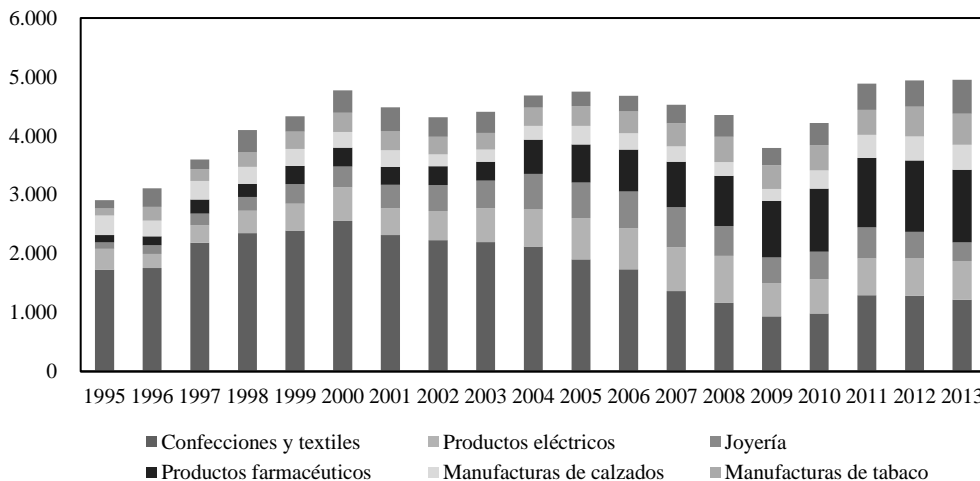
Para el 2010 todas las categorías que conforman al renglón Bienes de capital vuelven a repuntar sus importaciones. Sin embargo, a partir de entonces, el desempeño de las importaciones de bienes de capital se torna inestable como consecuencia del desempeño de la coyuntura económica domestica e internacional posterior a la crisis.

4.5.4. Evolución de los intercambios de las zonas francas por tipo de actividad

Durante el periodo de análisis (1995-2013), las exportaciones de las zonas francas dominicanas presentaron el mayor crecimiento registrado durante toda la historia de esta industria, cuadruplicándose el valor de sus exportaciones. El monto de las exportaciones de zonas francas pasó de los US\$1,251.20 millones registrados en 1995 a US\$5,029.11 millones en 2013, lo que en términos comparativos supuso un incremento del 301.9% entre los valores registrados entre el inicio y el final del periodo analizado (gráfica 50).

No obstante, si analizamos las exportaciones de zonas francas solo utilizando la tasa de crecimiento anual promedio, situada para este periodo en el 3.4%, es probable que no podamos entender el crecimiento vertiginoso que han alcanzado las exportaciones de esta industria.

Gráfica 50 – Exportaciones de zonas francas por tipo de industria, en millones de US\$ y como % (1995-2013)

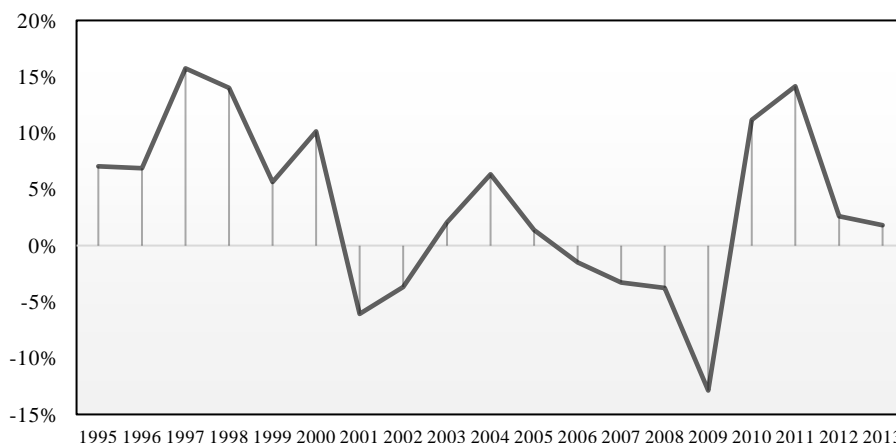


Fuente: En base a datos CNZFE

La moderada tasa de crecimiento anual promedio registrada por las exportaciones de las zonas francas se debe a que, en años puntuales, estas han sufrido caídas importantes generadas

por factores principalmente externos, mientras que en otros años registran una notable desaceleración, lo cual incide en que el crecimiento promedio anual del periodo sea más reducido de lo esperado, aunque los valores exportados indiquen lo contrario.

Gráfica 51 – Evolución anual de las exportaciones de zonas francas, variación anual en % (1995-2013)



Fuente: en base a datos BCRD

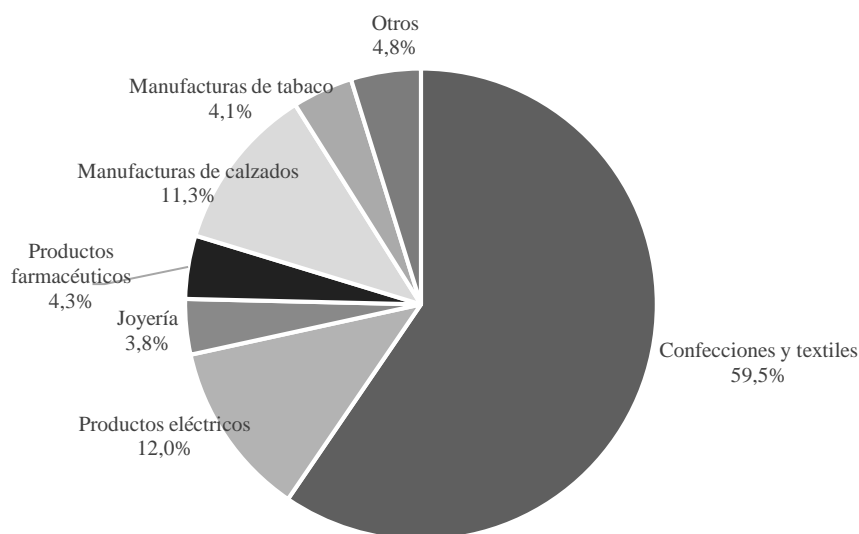
Al igual que sucederá con el comportamiento observado en otras variables importantes de la industria de las zonas francas, tanto el volumen como los valores de las exportaciones realizadas por los distintos tipos de actividad presentan variaciones sustanciales entre 1995 y 2013. Interesados en ir identificando de manera puntual cómo han estado evolucionando las exportaciones de zonas francas por cada una de sus actividades principales, así como los factores que inciden en su comportamiento, se decidió analizar el comportamiento registrado por las exportaciones de zonas francas dividiéndolo por distintos subperiodos. Debido a que al momento de redactar esta sección los datos sobre las exportaciones de zonas francas desagregados por tipo de actividad solo estaban disponibles a partir del año 1995, se determinó dividir el análisis en los siguientes tres subperiodos: 1995-1999, 2000-2006 y 2007-2013⁹⁴.

En este sentido, como punto de partida para hacernos una idea de cómo se encontraban estructuradas las exportaciones de las zonas francas, podemos observar que en el año 1995 el valor de las exportaciones pertenecientes al renglón Confecciones y Textiles ascendió a los US\$1,731 millones y representaban el 59.5% de las exportaciones totales del sector de zonas

⁹⁴ Es importante destacar que los datos utilizados en esta investigación referentes al total de las exportaciones de zonas francas fueron extraídos del BCRD y, por lo tanto, son los que figuran en la balanza de pagos. Sin embargo, para realizar el análisis desagregado de las exportaciones de zonas francas por tipo de actividad se hizo necesario utilizar los datos del CNZFE. Así, la sumatoria de las exportaciones de zonas francas por tipo de actividad podrían mostrar ciertas diferencias.

francas de la República Dominicana, lo que reflejaba la gran relevancia de esta actividad dentro de total de las exportaciones de la industria de zona franca. De acuerdo al valor registrado por sus exportaciones, la segunda actividad en importancia correspondía al renglón Productos Eléctricos y Electrónicos, los cuales se realizaron por valor de US\$350 millones, representando el 12% del total exportado. Mientras que la tercera actividad en relevancia dentro de las exportaciones de zona franca, correspondió a las actividades de Manufactura de Calzados, las cuales ascendieron a US\$329.70 millones, con una participación dentro del total equivalente al 11.3%.

Gráfica 52 – Distribución porcentual de las exportaciones de zonas francas por tipo de actividad (1995)



Fuente: En base a datos CNZFE

Continuando en el orden de preponderancia, las exportaciones de Productos Farmacéuticos se colocaban como la cuarta actividad de mayor trascendencia del sector de zonas francas, cuyas exportaciones registradas en 1993 ascendieron a US\$126.30 millones y cuya participación dentro del total representó el 4.3%. El quinto lugar fue ocupado por las exportaciones de Manufacturas de Tabaco, ascendentes a US\$120.60 millones, con una participación sobre las exportaciones totales equivalentes al 4.1%. Mientras que en el sexto lugar se colocaron las exportaciones correspondientes a Joyería y Conexos, cuyos valores ascendieron a US\$110.3 millones, equivalentes al 3.8% del total exportado.

Las exportaciones correspondientes al renglón de los servicios, así como otras actividades de menor relevancia dentro del total exportado para entonces, fueron computadas en el renglón Otros, cuyo monto registrado en el año 1993 ascendió a US\$139.50 millones, representando el 4.8% de las exportaciones totales realizadas por la industria de las zonas francas.

Tras realizar un preámbulo sobre la estructura de las exportaciones de las zonas francas en el 1995 (año que fue tomado como punto de partida para analizar de forma desagregada la evolución de las exportaciones de la industria de zonas francas en la República Dominicana), en el siguiente apartado se procederá con la revisión de las exportaciones por los periodos establecidos.

a) Periodo 1995-1999

Durante el periodo 1995-1999 las exportaciones totales del sector de las zonas francas de la República Dominicana exhibieron un extraordinario desempeño, como lo refleja su tasa de crecimiento anual promedio situada en el 10.57%. En apenas cinco (5) años, el valor de las exportaciones casi se duplicó, pasando de los US\$2,907.40 millones registrados en 1995, hasta alcanzar los US\$4,331.46 en el año 1999 (cuadro 38).

Cuadro 38 – Exportaciones por ramas de actividad industrial en millones de US\$ (1995-1999)

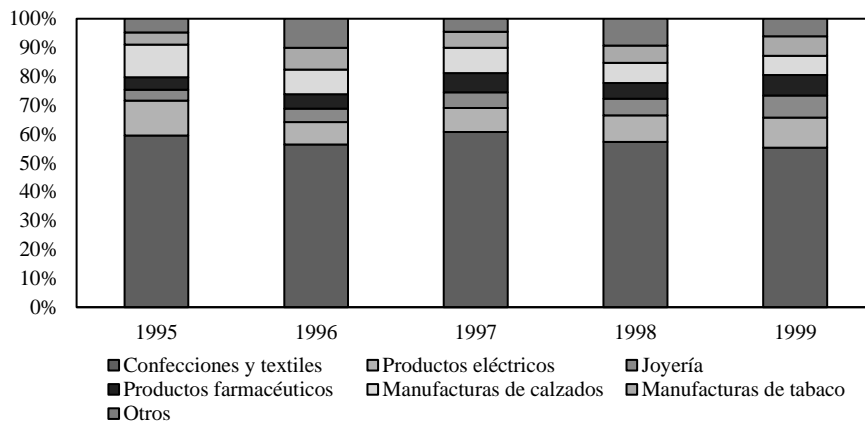
Año	Confecciones y textiles	Productos eléctricos	Joyería	Productos farmacéuticos	Manufacturas de calzados	Manufacturas de tabaco	Otros	Total
1995	1,731.0	350.0	110.3	126.3	329.7	120.6	139.5	2,907.4
1996	1,753.5	241.3	145.4	154.1	264.6	235.5	313.0	3,107.4
1997	2,185.1	300.2	192.3	240.1	315.6	199.7	163.4	3,596.4
1998	2,348.9	377.2	235.6	224.8	287.1	244.9	381.6	4,100.2
1999	2,393.1	453.2	331.1	310.4	287.3	294.7	261.6	4,331.5

Fuente: En base a datos CNZFE

Al analizar las exportaciones de zonas francas de manera desagregada en función del tipo de actividad realizada (gráfica 53), podemos observar que —exceptuando al reglón Manufactura del Calzados, cuyas exportaciones durante este periodo descendieron en un 12.9%— las demás actividades de la industria registraron incrementos importantes en el valor de sus exportaciones. Debido a la magnitud alcanzada, los principales aumentos en el valor de sus exportaciones fueron registrados por Artículos de Joyería (200.2%), Productos Médicos y Farmacéuticos (145.8%) y Manufacturas del Tabaco (144.4%).

De igual forma, aunque con un comportamiento más modesto, pero no menos importante que el registrado por las actividades anteriormente señaladas, también destacaron por el incremento asentado en el valor de sus exportaciones los renglones correspondientes a las Confecciones y Textiles, así como los Productos Eléctricos y Electrónicos, cuyos aumentos relativos fueron del 38.3% y 29.5% respectivamente.

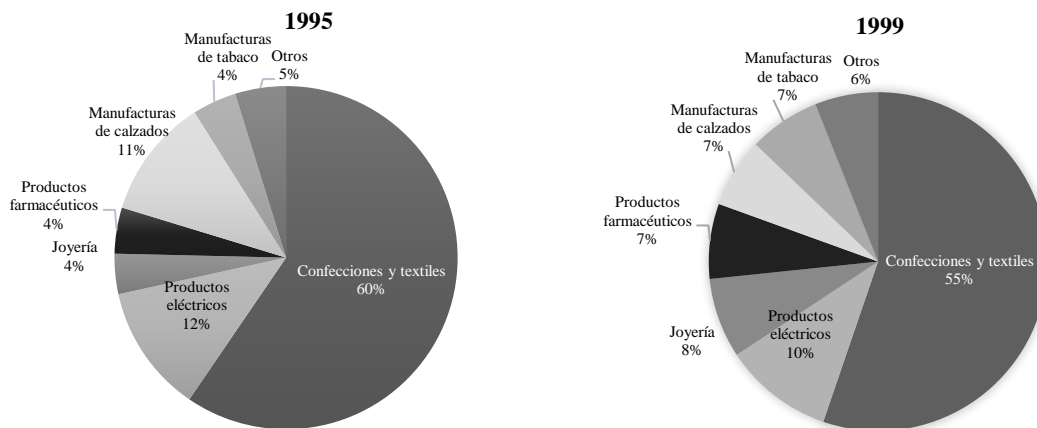
Gráfica 53 – Participación porcentual por ramas de actividad industrial en las exportaciones totales de zonas francas (1995-1999)



Fuente: En base a datos CNZFE

Mientras tanto, el renglón Otros, utilizado como residuo para incluir las demás actividades de la industria de las zonas francas con un menor peso individual dentro del total, aumentó el valor de sus exportaciones en un 87.6%. La elevada tasa de crecimiento promedio en las exportaciones del reglón Otros alcanzada en el referido periodo muestra que el proceso de diversificación de la producción en los bienes de zonas francas se encontraba en marcha.

Gráfica 54 – Distribución de las exportaciones de zonas francas (1995-1999)



Fuente: En base a datos CNZFE

A partir del presente periodo, las exportaciones correspondientes a Confecciones y textiles empiezan a perder peso relativo entre las exportaciones totales de las zonas francas con respecto a las demás actividades de la industria, brecha que se iría ampliando en los años posteriores (gráfica 54).

Como se ha podido constatar en el análisis del presente periodo, aunque el crecimiento en el valor de las exportaciones por tipo de actividad se haya producido a dos distintas velocidades, con excepción de las exportaciones de Manufactura de calzados, las demás actividades de la industria de las zonas francas dominicanas presentaron tasas de crecimiento promedio anual positivas, siendo significativas para algunas de las actividades.

b) Periodo 2000-2006

Como consecuencia de una serie de acontecimientos que se produjeron a nivel internacional, marcados por la entrada de China a la OMC y el fin del Acuerdo Multifibras, para el periodo 2000-2006 las exportaciones totales de la industria de zonas francas de la República Dominicana presentaron una tasa de variación anual promedio negativa, situándose en el -1.0%. A pesar de que este descenso registrado por las exportaciones podría considerarse como poco significativo, en años puntuales como el 2000 (-9.2%), 2003 (-2.0%), 2004 (-5.9%) y 2005 (-4%), las caídas registradas en las exportaciones totales de las zonas francas dominicanas fueron considerables, lo cual contribuyó a que el promedio para todo el periodo fuese negativo a pesar del crecimiento registrado en los años 2001, 2002 y 2006.

Cuadro 39 – Exportaciones por ramas de actividad industrial en millones de US\$ (2000-2006)

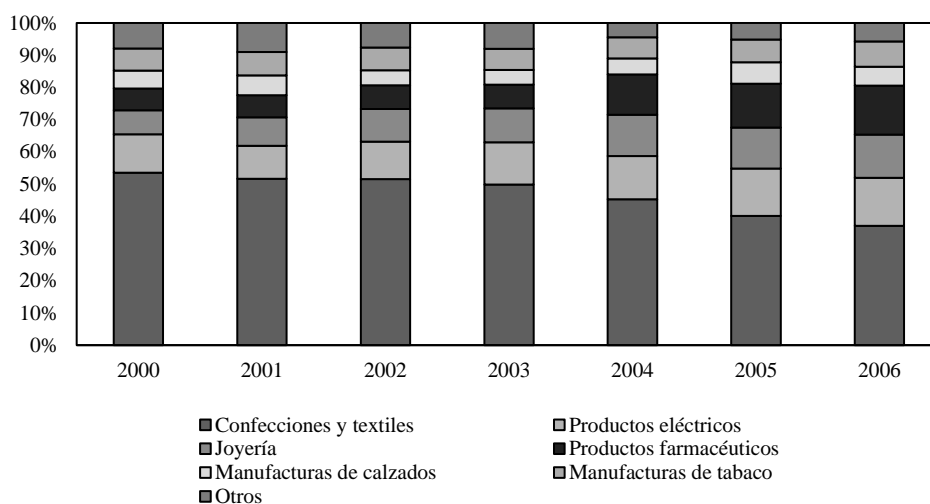
Año	Confecciones y textiles	Productos eléctricos	Joyería	Productos farmacéuticos	Manufacturas de calzados	Manufacturas de tabaco	Otros	Total
2000	2,555.4	568.2	354.6	320.2	265.8	329.1	377.4	4,770.7
2001	2,314.4	456.6	398.4	306.3	278.1	326.1	401.9	4,481.8
2002	2,226.8	498.9	438.1	317.9	201.5	303.4	330.8	4,317.3
2003	2,196.4	577.6	466.8	320.7	202.6	287.6	355.0	4,406.8
2004	2,120.6	630.5	601.0	583.1	234.7	308.6	206.8	4,685.2
2005	1,904.6	700.3	602.9	647.3	315.3	334.1	245.1	4,749.7
2006	1,734.4	695.7	625.9	712.9	276.1	366.9	266.7	4,678.6

Fuente: En base a datos CNZFE

Como se muestra en la gráfica 55, entre los años 2000 y 2006 el valor de las exportaciones totales de zonas francas en términos relativos se redujo en un 1.9%, pasando de US\$4,770.61 a US\$4,678.57 millones. Como se podrá constatar más adelante, la caída de las exportaciones repercutió de forma negativa en el desempeño de otras variables importantes de la industria de las zonas francas, como son Divisas y Empleos. Las caídas presentadas en el valor de las exportaciones totales de zonas francas se vieron principalmente influidas por el desplome sufrido por Confecciones y textiles, así como por el descenso registrado en las exportaciones del renglón

Otros. En el caso de las Confecciones y textiles, el valor registrado de sus exportaciones entre los años 2000 y 2006 se redujo en un 32.1%, mientras que las correspondientes al reglón Otros en un 29.3%. En cambio, los reglones que continuaron incrementado el valor de sus exportaciones entre el inicio y el fin del presente periodo, estuvieron liderados por Productos Farmacéuticos (122%), Artículos de Joyería (76.5%), Productos Eléctricos (22.4%), Manufactura del Tabaco (11.5%) y Manufactura de Calzados (3.9%).

Gráfica 55 – Participación porcentual por ramas de actividad industrial en las exportaciones totales de zonas francas (2000-2006)

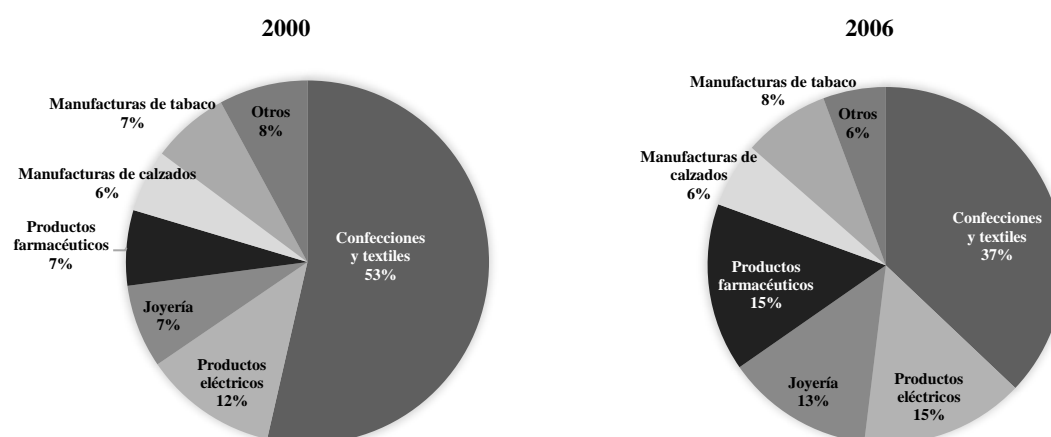


Fuente: En base a datos CNZFE

Como hasta ahora se ha podido ir observando, los cambios cuantitativos realizados dentro de las variables pertenecientes a las principales actividades del sector de zonas francas se ven reflejadas en la participación de los mismos dentro de las exportaciones totales de esta industria. En este sentido y por primera vez dentro de la historia contemporánea de las de zonas francas de la República Dominicana, las exportaciones correspondientes al renglón Confecciones y Textiles se sitúan por debajo del 50% del total exportado por la industria.

Tanto por la caída sufrida en el valor de las exportaciones de confecciones y textiles, como por el incremento registrado en las exportaciones correspondientes a los reglones Productos Farmacéuticos, Productos Eléctricos y Electrónicos, Artículos de Joyería, Manufactura de Tabaco y —en menor medida— a Manufactura de Calzados, la ponderación individual de cada una de estas actividades dentro de las exportaciones totales presentó variaciones importantes, siendo algunas significativas (gráfica 56).

Gráfica 56 – Distribución de las exportaciones de zonas francas para los años 2000 y 2006



Fuente: En base a datos BCRD

c) Periodo 2007-2013

Para el periodo correspondiente a los años 2007-2013 las exportaciones totales del sector de las zonas francas presentaron un importante repunte, elevándose el valor de sus exportaciones de US\$4,525.2 millones registrados en 2007 a US\$5,029.1 en 2013, lo que significó un crecimiento relativo del 11.14% sobre los montos exportados, presentando una tasa de crecimiento anual promedio en torno al 2.2%. Es importante destacar que el significativo ritmo de crecimiento obtenido por las exportaciones de las zonas francas de la República Dominicana pudo lograrse en un contexto internacional adverso, originado por la crisis económica y financiera desatada en los Estados Unidos en 2008 como consecuencia de la quiebra de Lehman Brothers y otras importantes instituciones financieras, cuyas repercusiones tuvieron un alcance global. Al momento de concluir la redacción de este documento aún continuaban las consecuencias de la crisis financiera afectando el desempeño macroeconómico de algunas de las principales economías avanzadas y emergentes.

Cuadro 40 – Exportaciones por rama de actividad industrial en millones de US\$ (2007-2013)

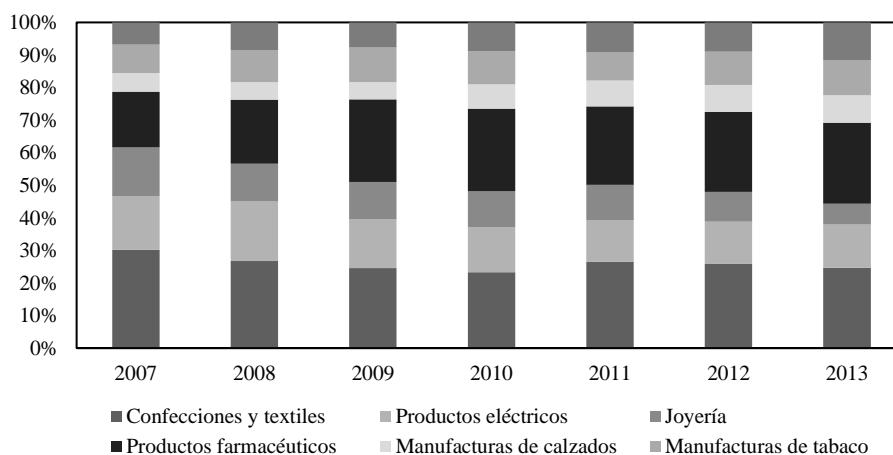
Año	Confecciones y textiles	Productos eléctricos	Joyería	Productos farmacéuticos	Manufacturas de calzados	Manufacturas de tabaco	Otros	Total
2007	1,366.9	743.3	678.4	774.0	258.7	393.6	310.3	4,525.2
2008	1,165.7	794.7	505.4	855.6	234.7	429.9	368.1	4,354.1
2009	933.5	565.5	435.7	963.0	201.0	403.1	291.7	3,793.5
2010	983.9	581.6	466.2	1,070.7	312.8	426.6	375.7	4,217.5
2011	1,295.6	623.9	527.2	1,178.5	389.1	424.7	445.5	4,884.5
2012	1,280.6	638.7	450.5	1,213.3	406.5	506.4	444.0	4,940.1
2013	1,219.2	658.2	315.5	1,230.6	422.2	531.7	573.2	4,950.5

Fuente: En base a datos CNZFE

Durante este periodo las principales actividades del sector de zonas francas presentaron un cambio significativo, tanto en lo que respecta al valor registrado en sus exportaciones, como en la composición de las mismas dentro de las exportaciones totales. Durante esta etapa de análisis, se produjo un repunte importante en las exportaciones correspondientes al renglón Otras Actividades, Manufactura de Calzados, Productos Médicos y Farmacéuticos, así como las concernientes a la Manufactura de Tabaco. Mientras que Artículos de Joyería, Productos Eléctricos y Electrónicos o Confecciones y Textiles disminuyeron notablemente (ver cuadro 40).

Para el año 2013, las exportaciones de zonas francas por rama de actividad estuvieron lideradas por las actividades concernientes a Productos Farmacéuticos, cuyo monto registrado ascendió a US\$1,230.6 millones y significó el 24.9% de las exportaciones totales de la industria de zonas francas. A partir de este año, los Productos Farmacéuticos se consolidarían como la primera actividad exportadora de las zonas francas de la República Dominicana, lo cual evidencia el desarrollo alcanzado por esta industria, ya que la manufactura de este tipo de productos requiere un mayor valor agregado en intensidad tecnológica y en recursos humanos más cualificados. Los niveles de calidad y competitividad alcanzados por las zonas francas en la manufactura de productos médicos han contribuido a que la República Dominicana se convierta en el segundo exportador de instrumentos médicos de América Latina y en el quinto proveedor de los Estados Unidos.

Gráfica 57 – Participación porcentual por ramas de actividad industrial en las exportaciones totales de zonas francas (2007-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE

Aunque las actividades relativas a Confecciones y Textiles quedaron desplazadas a un segundo —aunque no muy lejano— plano, como se puede observar en la gráfica 57, su aportación

dentro de las exportaciones totales de zonas francas continuó siendo relevante. El valor de las exportaciones correspondientes a Confecciones y Textiles ascendió en 2013 a US\$1,249.5, mientras que su participación como porcentaje del total exportado supuso el 24.6%. Se pudo observar que, en los años subsiguientes a nuestro periodo de análisis, la participación de las Confecciones y Textiles dentro de las exportaciones de zonas francas continuó descendiendo.

Las exportaciones correspondientes a los Equipos Eléctricos y Electrónicos, registradas por US\$658.2 millones, quedaron posicionadas como la tercera actividad de relevancia dentro de las exportaciones de las zonas francas, cuya cuota de participación para el 2013 supuso el 13.3% del total. Al igual que lo sucedido con los Productos Farmacéuticos y Médicos, es importante resaltar que la producción de Equipos Eléctricos y Electrónicos exige niveles de intensidad tecnológica media y media alta, así como recursos humanos más cualificados, lo cual es otra muestra clara de la evolución alcanzada por las zonas francas dominicanas, donde los productos que son más intensivos en tecnologías y menos en mano de obra son los que mayor peso están exhibiendo dentro de las exportaciones totales de las zonas francas.

De acuerdo al valor de sus exportaciones, las actividades incluidas dentro del renglón Otros se perfilan como la tercera actividad de relevancia en la industria de las zonas francas dominicanas. Al concluir el 2013, las exportaciones de correspondientes a Otros ascendieron a los US\$573.2 millones, equivalentes al 11.6% del total exportado por la industria de zona franca. Durante el presente periodo, las exportaciones de Otros mantuvieron un ritmo de crecimiento anual promedio del 12.9%, acreditándose como la actividad de zonas francas de mayor crecimiento relativo presentado en sus exportaciones durante esta última fase de análisis en esta investigación. El incremento de las exportaciones correspondiente a las actividades clasificadas dentro del renglón Otros se encuentra entre los indicadores que son utilizados como referencia para determinar la diversificación y concentración alcanzada en las exportaciones de zonas francas. La expansión de este indicador es un reflejo del dinamismo que están alcanzando las actividades computadas en este renglón.

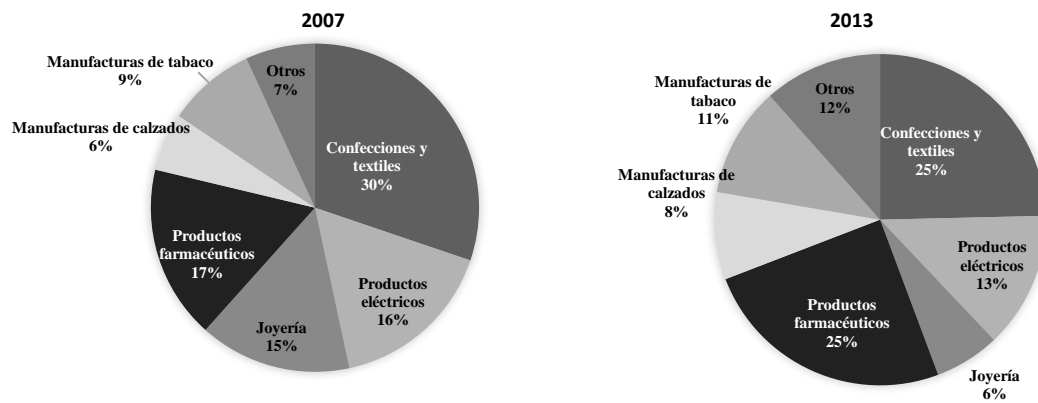
Las actividades correspondientes a Manufacturas de Tabaco, con US\$531.7 millones exportados en 2013, se posicionaba como la quinta actividad en relevancia de zonas francas, cuya participación dentro de las exportaciones de zonas francas supuso el 10.7% de total. Para el año 2013, la República Dominicana era el principal exportador de cigarros y puros, representando el 21% del mercado mundial (Isa, 2014). Como anteriormente se mencionó, el tabaco se ha establecido históricamente entre los rublos de mayor peso dentro de las exportaciones tradicionales de la República Dominicana. Sin embargo, desde principios de los años 90, muchos

de los productores tradicionales de esta materia prima, así como compañías manufactureras de cigarros internacionales, decidieron establecer su producción dentro del régimen de zonas francas. A diferencia de otras actividades de las zonas francas, las actividades de Manufactura de Tabaco presentan una mayor vinculación con la producción nacional, ya que gran parte de sus insumos son adquiridos en el país. Por lo tanto, el incremento de las exportaciones vinculadas con las actividades de Manufactura de Tabaco, además de generar un mayor número de empleos dentro y fuera de las zonas francas, contribuyen de manera directa con la expansión del valor agregado que aportan al PIB de la República Dominicana los sectores Agricultura y Transporte.

La próxima actividad de importancia en función de su participación dentro de las exportaciones totales de zonas francas correspondió a Manufactura de Calzados. Para 2013, los valores de las exportaciones acreditadas en esta actividad ascendieron a US\$422.2 millones (récord histórico), mientras que su participación como porcentaje del total significó el 8.5%. Al igual que las actividades de Confecciones y Textiles, las actividades vinculadas con la Manufactura de Calzado se vieron afectadas, como anteriormente fue señalado, por la entrada de China a la OMC, así como por la desaparición de los acuerdos AMF y ATV, los cuales concedían acceso a los mercados con carácter no recíproco y cuya eliminación provocó un descenso significativo de las exportaciones correspondientes a ambos renglones de las zonas francas. Sin embargo, gracias a las medidas establecidas por el gobierno de la República Dominicana, como fue la aprobación de la Ley No. 56-07, mediante la cual se creó un régimen nacional regulatorio indistinto del de zonas francas, con concesiones especiales para los sectores concernientes a la cadena textil, accesorios de pieles y confección, así como la fabricación de calzados de manufactura de cueros. La Ley No. 56-07 contribuyó con el relanzamiento de las actividades de Manufactura de Calzado, las cuales vienen creciendo de manera ininterrumpida desde el año 2009. Para el año 2012, la República Dominicana era el quinto exportador de calzados de caballero hacia los Estados Unidos.

Las actividades pertenecientes a Artículos de Joyería pasaron a ocupar la sexta posición de relevancia dentro de las exportaciones realizadas por las zonas francas durante 2013. Al finalizar el periodo de evaluación, el valor de las exportaciones de Joyería descendió a los US\$315.5 millones, mientras que su participación significó el 6.4% del total. Durante este periodo, se observa una pérdida significativa en la participación de la Joyería dentro de las exportaciones totales de zonas francas, pasando del 15.0% alcanzado en 2007 al 6.4% en 2013. En la gráfica 58 se puede observar a modo comparativo cómo estaban distribuidas las exportaciones de zonas francas por actividades al principio y al final del periodo analizado.

Gráfica 58 – Distribución de las exportaciones de zonas francas para los años 2007 y 2013



Fuente: En base a datos BCRD

Para los años posteriores a nuestro periodo de análisis, se observa una tendencia decreciente en lo que respecta a los valores exportados de Artículos de Joyería, lo cual afecta a su participación porcentual dentro del total. No obstante, empresas como la multinacional Tiffany & Co, considerada como la líder mundial en la producción y venta de joyería y orfebrería, han confiado en el régimen de zonas francas de República Dominicana para establecer su producción (Listín Diario, 2014), por lo que el descenso registrado en las exportaciones de esta industria podría revertirse en un futuro próximo.

Como se ha podido observar, los mismos motivos que incidieron en el establecimiento y salida de empresas de las zonas francas de la República Dominicana fueron los que provocaron un cambio significativo en la composición de las exportaciones de zonas francas para cada uno de los periodos analizados. De acuerdo con el BCRD (2014), para el año 1990 el 3.2% de los textiles totales importados por los Estados Unidos provenían de la República Dominicana, cuya participación para el periodo enero-septiembre 2013 había descendido a 0.8%. A pesar de que el valor de las exportaciones de Confecciones y Textiles viene mostrando una significativa mejoría desde la caída registrada en 2009, su participación dentro de las exportaciones totales continúa muy lejos de los valores máximos alcanzados en el año 2000.

En 1995 el valor de las exportaciones de Confecciones y Textiles fue de US\$1,713 millones, equivalentes al 60% de las exportaciones totales de las zonas francas. Para el año 2013, el valor de las exportaciones de Confecciones y Textiles fue de US\$1,219.2 millones, equivalentes al 24.6% de las exportaciones totales de las zonas francas. Con excepción de Joyería y Manufactura de Calzado, las demás actividades incrementaron su participación dentro de las exportaciones totales, siendo más significativos los casos de Manufactura de Productos

Farmacéuticos y Tabaco, cuya participación pasó del 3.6% al 24.9% y del 4.1% al 10.7% respectivamente.

Como se podrá observar más adelante la salida del número de empresas y la caída en el valor de las exportaciones también se vería reflejada en las inversiones acumuladas de las zonas francas y en el número de trabajadores.

4.6. La inversión extranjera directa en República Dominicana: el atractivo de las zonas francas

Como hemos señalado en otros apartados de este documento, la atracción de inversiones y la generación de divisas a través de las inversiones se encuentran entre los principales objetivos establecidos por el régimen de zonas francas de la República Dominicana y constituyen una fuente importante para el financiamiento externo de la República Dominicana tradicionalmente deficitario. Por lo tanto, el flujo de inversiones hacia las zonas francas es de vital trascendencia para el desarrollo del sector, tanto para el establecimiento inicial de parques y empresas, como para su posterior puesta en operación, así como para la expansión de sus actividades y la actualización tecnológica correspondiente cuando sea necesario.

Cuadro 41 – Flujos de la IED por actividad económica, en millones de US\$ (1993-2013)

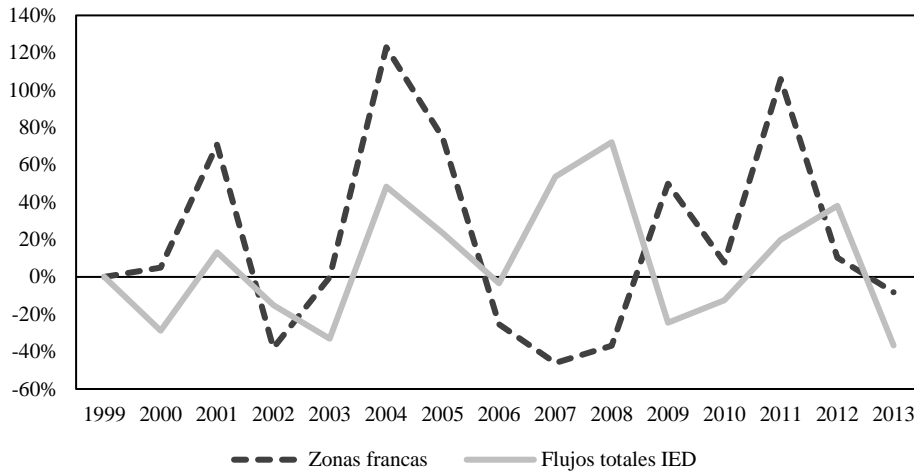
Actividad económica	1993-1997	1998-2002	2003-2007	2008-2012	2013	Total	%
Turismo	402.2	1,049.9	1,354.1	778.8	256.5	3,841.5	14.7
Comercio / Industria	467.6	903.5	638.2	2,932.7	403.7	5,345.7	20.5
Telecomunicaciones	362.7	933.7	678.2	926.1	187.8	3,088.5	11.9
Electricidad	50.4	1,488.7	67.7	905.5	449.6	2,961.9	11.4
Financiero	44.6	155.6	336.9	691.8	152.0	1,380.9	5.3
Zonas Francas	0.0	200.5	520.6	493.8	149.7	1,364.6	5.2
Minero	0.0	29.4	305.9	3,642.4	92.6	4,070.3	15.6
Inmobiliario	0.0	0.0	1,452.9	1,588.0	273.6	3,314.5	12.7
Transporte	0.0	0.0	0.0	390.0	25.0	415.0	1.6
Otros /3	0.0	225.2	42.2	0.0	0.0	267.4	1.0
Flujos de IED	1,327.5	4,986.4	5,396.7	12,349.1	1,990.5	26,050.2	100.0

Fuente: En base a BCRD

En la República Dominicana existen 9 sectores principales que aglutinan el 99% de los flujos de IED recibidos por el país durante el periodo 1993-2013. En función del peso dentro del total de la IED, podríamos clasificar los sectores receptores de IED en dos grupos. El primero, compuesto por el Comercio e Industria (excluidas las zonas francas) con 20.5%, el sector Minero (15.6%), el Turismo (14.7%), Inmobiliario (12.7%), Telecomunicaciones (11.9%) y Electricidad (11.4%). Dentro del segundo grupo se encuentra el sector Financiero (5.3%), las Zonas Francas

(5.2%), el Transporte (1.6%) y la clasificación Otros con el 1%, en la que se compilan las demás actividades económicas que recibieron flujos de IED durante el periodo 1993-2013 (cuadro 41).

Gráfica 59 – Variación anual de los flujos de IED totales y de zonas francas, en % (1999-2000)



Fuente: En base a datos BCRD

Como se puede apreciar en la gráfica 59, la tasa de crecimiento presentada por los flujos de IED registrada por el sector de zonas francas, además de exhibir una trayectoria similar a la trazada por los flujos de IED totales (salvo en 2001 como consecuencia de la entrada de China a la OMC y en el periodo comprendido entre 2006 y 2009 como consecuencia del fin del Acuerdo Multifibras que provocó una deslocalización de las actividades de textiles hacia países principalmente asiáticos), presenta un ritmo de crecimiento más pronunciado para la mayoría de los años observados.

Para el periodo correspondiente a los años 2000-2013, la tasa de crecimiento promedio anual del régimen de zonas francas se mantuvo en torno al 20.9%, mientras que la tasa de crecimiento registrada por la IED total se situó en el 8.2%. La amplia diferencia entre las tasas de crecimiento exhibidas por los flujos de inversión de las zonas francas y la IED total reflejan el gran dinamismo presentando por las zonas francas y su atractivo para atraer inversiones foráneas. Es importante señalar que, a pesar de que la industria de zonas francas no es la actividad económica que recibe la mayor proporción de IED, es una de las actividades de la economía dominicana en la que los flujos de IED son más constantes, ya que en otras actividades, como es el caso de la Minería, el Comercio o las Telecomunicaciones, se pueden observar picos de incrementos significativos en los flujos de IED en años puntuales que, por lo general, se deben a inversiones concretas o a la venta de empresas nacionales líderes en sus mercados.

a) Inversiones acumuladas de las zonas francas por actividades, origen del capital y diversificación sectorial

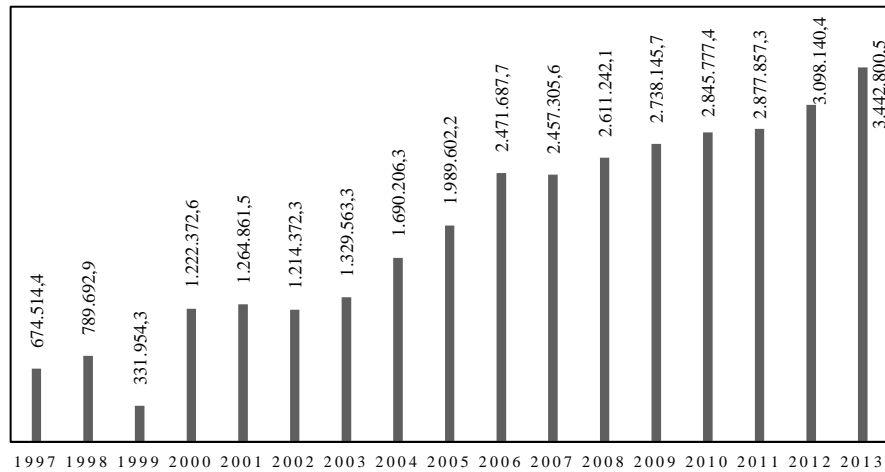
Debido a que la generación de inversiones se encuentra entre los principales objetivos que se persiguen con el establecimiento de zonas francas y otras zonas económicas especiales y puesto que las inversiones acumuladas nos pueden indicar cuales son las actividades dentro de la industria de las zonas francas que están teniendo mayor impulso, se consideró necesario analizar la evolución de las inversiones de la industria de las zonas francas. De igual forma, se podrá determinar si se presentan cambios en cuanto al origen de las inversiones, lo que explicaría también la diversificación que se ha producido en las exportaciones de zonas francas.

Uno de los indicadores más relevantes para estudiar la evolución de la industria de zonas francas de un país determinado es el que tiene que ver con la inversión de capital. Esto se debe a que el desarrollo de cualquier actividad productiva requiere la realización de inversiones, tanto para la fase inicial —concerniente al establecimiento de la empresa en cuestión— como para el stock de capital requerido para la realización de sus actividades productivas. Por lo tanto, mediante la observación del movimiento de capital, podemos determinar cuáles son las actividades de las zonas francas que se encuentran en su fase de expansión y cuáles se encuentran en su etapa de madurez o declive.

A diferencia de la IED, cuyo registro en la balanza de pagos se realiza a través de los flujos, es decir, mediante el cálculo de las variaciones registradas en el valor económico de las inversiones a lo largo de un periodo determinado, para el caso de las zonas francas dominicanas las inversiones se calculan a través de los stocks o inversión acumulada, esto es, lo que representa su valor económico en un momento dado del tiempo. En lo que respecta al origen de las inversiones de zonas francas, para fines de registro estadístico se toma como referencia el lugar de procedencia del capital, que no necesariamente se corresponde con el país o territorio en el que se encuentra constituida la compañía que realiza la inversión.

Durante el periodo de análisis que, en este caso en particular, en función de la disposición de datos desagregados de las inversiones de zonas francas por tipo de actividad industrial, abarcará los años 1997-2013, la inversión acumulada total en la industria de zonas francas dominicana se mantuvo creciendo progresivamente, pasando de US\$674.51 millones en el año 1997 a los US\$3,442.8 alcanzados en 2013, lo cual supuso un incremento en términos relativos del 410.4% entre los flujos registrados entre el principio y el fin del periodo (gráfica 60).

Gráfica 60 – Inversión acumulada de las empresas de zonas francas, en millones de US\$ (1997-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

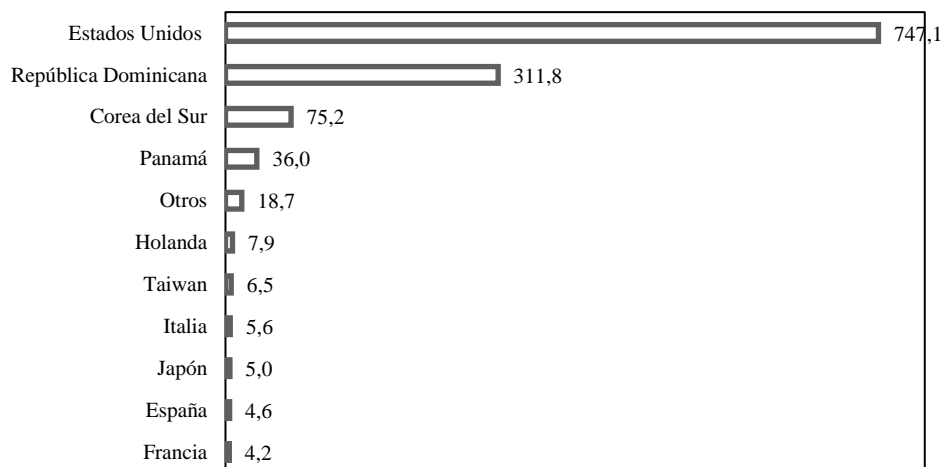
En un espacio de 17 años, el capital acumulado en las zonas francas dominicanas se multiplicó por 5.1, lo que muestra la confianza por parte de los inversionistas extranjeros y nacionales sobre el presente y futuro de las zonas francas de la República Dominicana, cuando en otros países que cuentan con regímenes de zonas francas similares (como es el caso de Costa Rica) se puede observar que ha estado ocurriendo lo contrario.

Las inversiones realizadas durante el periodo en cuestión contribuyeron de manera significativa con la transformación de la estructura productiva de la industria de zona francas y con la diversificación de sus principales actividades en la República Dominicana. Las actividades industriales que presentaron mayor dinamismo muestran una marcada orientación hacia la producción de bienes y servicios que requieren una mayor intensidad en capital tecnológico y personal cualificado, lo que prueba que la industria de zona francas dominicana está emigrando hacia la manufactura de bienes y servicios de mayor nivel tecnológico.

b) Diversificación de las inversiones por origen del capital

Desde el establecimiento a finales de la década de los 60 de los primeros parques y empresas de zonas francas en la República Dominicana, las inversiones recibidas por esta industria no han presentado una diversificación significativa con respecto al país de origen del capital. En este sentido, los capitales provenientes de los Estados Unidos, seguidos por los de origen dominicano, vienen significando la mayor proporción de las inversiones acumuladas por la industria de las zonas francas en República Dominicana desde entonces.

Gráfica 61 – Principales inversores de zonas francas en la República Dominicana por origen del capital (2000)

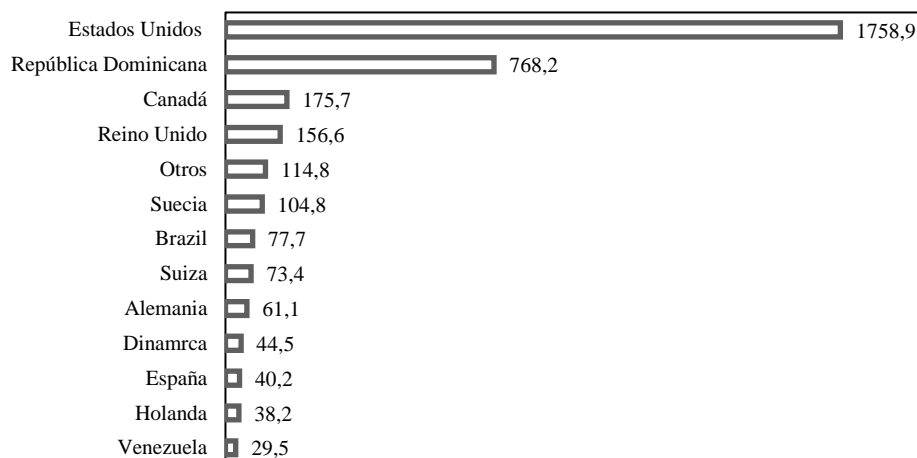


Fuente: En base a CNZFE

Sin embargo, a pesar de que los capitales procedentes de ambos países continúan siendo ampliamente mayoritarios dentro del total del capital acumulado por las zonas francas, se puede observar que a partir del año 2000 su participación en términos proporcionales empieza a descender y las de otros países minoritarios a incrementarse, aunque de manera moderada.

Como indica la gráfica 61, en el año 2000 el 61.1% de las inversiones realizadas en las zonas francas eran de capital estadounidense, mientras que las de origen dominicano significaron el 25.5% de las inversiones totales acumuladas por la industria de zonas francas. En conjunto, las inversiones de capital procedente de Estados Unidos y de la República Dominicana representaron en el año 2000 el 86.6% del total de inversiones acumuladas por las zonas francas, lo que evidencia desde su instauración la importancia de ambos países para el financiamiento y el desarrollo de la industria de zonas francas dominicana. Para entonces, el resto de las inversiones acumuladas por las zonas francas estaban distribuidas en un amplio número de países, encontrándose entre los más significativos respecto a la proporción sobre el capital acumulado, Corea del Sur y Panamá, cuyas inversiones a modo individual significaron el 6.0% y el 2.9% del total, respectivamente. Con una participación menos relevante, les seguían en orden de importancia Holanda (0.6%), Taiwán (0.5%), Italia (0.5%), Japón (0.4%), España (0.4%) y Francia (0.3%), mientras que a la categoría Otros le correspondió el 1.5% de las inversiones acumuladas.

Gráfica 62 – Principales inversores en las zonas francas de la República Dominicana por origen del capital, en millones de US\$ (2013)



Fuente: En base a CNZFE

Como se ve en la gráfica 62, al concluir el año 2013 las inversiones de origen estadounidense representaban el 51.1 % del total del capital acumulado por la industria de zonas francas, mientras que las procedentes de la República Dominicana constituían el 22.3%. Como se puede observar, tanto el capital procedente de los Estados Unidos como el de República Dominicana perdieron participación relativa dentro de las inversiones totales acumuladas. Sin embargo, en lo que respecta a los valores absolutos, no se produce igual comportamiento, ya que entre los años 2000 y 2013 se puede observar un crecimiento significativo en los montos del capital acumulado procedentes de ambos países, los cuales en términos relativos se incrementaron en un 135.4% y un 146.4% respectivamente. Para el año 2013 las inversiones de los Estados Unidos y la República Dominicana representaban en conjunto el 73.4% del capital total acumulado por la industria de zonas francas, lo que indica una reducción de 10.1 puntos porcentuales con respecto a la participación alcanzada en el año 2000 por ambos países.

La disminución en términos proporcionales de los Estados Unidos y la República Dominicana en el capital total acumulado por las zonas francas, dentro de un contexto en el que el monto de las inversiones en términos absolutos aumenta, se debe a dos razones fundamentales. La primera tiene que ver con la diversificación que se ha producido en las dos últimas décadas en el país de origen de las inversiones y, la segunda, puede explicarse por el incremento del capital acumulado realizado por inversionistas de países previamente establecidos en las zonas francas dominicanas. En el año 2013, las inversiones procedentes de países como Canadá, Reino Unido,

Suecia, Brasil, Suiza, Alemania, Dinamarca, España, Holanda y Venezuela, representaron en conjunto el 23.3% del capital total acumulado por las zonas francas dominicanas.

No obstante, además de los países anteriormente señalados como principales inversionistas, la industria de zonas francas dominicana contaba para entonces con inversiones procedentes de otras 23 naciones, las cuales, por poseer una participación individual poco significativa, fueron agrupadas en el reglón Otros⁹⁵. Al concluir el año 2013, la inversión acumulada correspondiente a Otros ascendió a US\$114.01 millones, representando el 3.3% del capital total acumulado.

c) Diversificación de las inversiones por tipo de actividad

Durante el presente periodo de análisis se presenta la mayor diversificación de las inversiones realizadas por tipo de actividad industrial en la República Dominicana, las cuales estuvieron promovidas por una serie de cambios internacionales y nacionales que provocaron la transformación de algunas de las principales actividades de la industria de las zonas francas, así como la creación de nuevas y la expansión de otras. A mediados de la década de los 90, las principales inversiones dentro de las zonas francas estaban dirigidas hacia las industrias que requerían menor intensidad tecnológica para el desarrollo de sus actividades productivas, como eran los casos de las de Confecciones y Textiles, Calzados y Tabaco, cuyas actividades se caracterizaban por aportar la mayor porción del valor agregado a los productos elaborados mediante mano de obra.

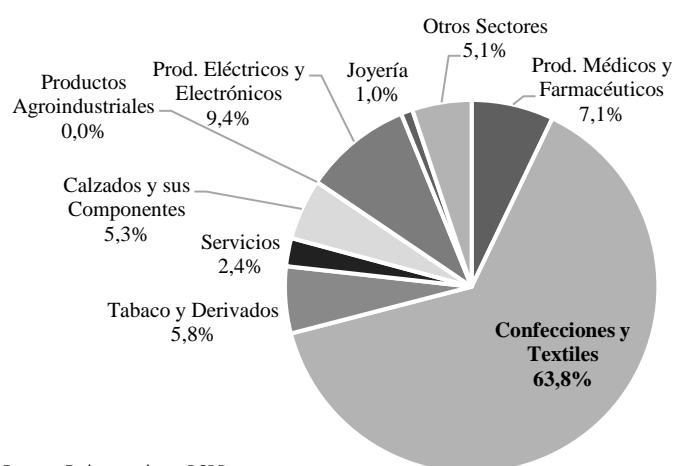
Cuadro 42 – Inversiones acumuladas por las empresas de zonas francas, en millones de US\$ (1997-2013)

Actividades	1997	2003	2009	2013
Prod. Médicos y Farmacéuticos	48.05	157.18	358.80	753.83
Confecciones y Textiles	430.58	448.78	795.74	874.13
Tabaco y Derivados	39.08	200.62	510.35	547.65
Servicios	16.44	66.52	186.96	226.27
Calzados y sus Componentes	35.63	83.93	78.37	194.32
Productos Agroindustriales	-	73.15	139.93	187.35
Prod. Eléctricos y Electrónicos	63.18	179.39	217.22	129.64
Joyería	6.83	28.67	15.65	-
Otros Sectores	34.72	91.32	435.12	529.61
Total	674.51	1,329.56	2,738.15	3,442.80
Fuente: En base a datos CNZFE				

⁹⁵Países con inversiones minoritarias en el sector de zonas francas de la República Dominicana: México, Haití, Francia, Corea Del Sur, Taiwán, Uruguay, Italia, Puerto Rico, Panamá, Costa Rica, Israel, Líbano, Honduras, China, Ucrania, Cuba, Portugal, Perú, Noruega, Guatemala, Colombia, Curazao y Ecuador.

Para el año 1997⁹⁶, el 63.8% del capital total acumulado por las zonas francas correspondía a la actividad de Confecciones y Textiles, la cual —por un amplio margen— se constituía como la principal actividad en captación de inversiones de la industria de zonas francas en la República Dominicana. Mientras tanto, el 32.2% restante quedaba distribuido entre las actividades correspondientes a Productos Eléctricos y Electrónicos, Productos Médicos, Tabaco, Calzados y Componentes, Servicios y Joyería, así como las demás realizadas por las zonas francas computadas dentro del renglón Otros (gráfica 63).

Gráfica 63 – Distribución porcentual de las inversiones de zonas francas según actividad de producción (1997)

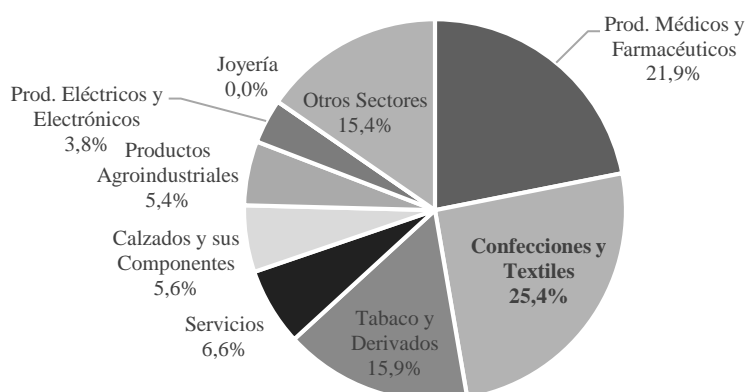


Fuente: En base a datos BCRD

Como muestra la gráfica 64, en el año 2013, la composición de las inversiones totales acumuladas de las zonas francas por tipo de actividad industrial había cambiado significativamente con respecto al escenario presentado en 1997. Para entonces, las inversiones de Confecciones y Textiles representaban el 25.4% del total de inversiones acumuladas, perdiendo 36.2 puntos porcentuales con respecto a la participación alcanzada en 1997.

⁹⁶Es el primer año en el que el CNZFE registra de manera desagregada las inversiones en las zonas francas por tipo de actividad. Los datos sobre las inversiones acumuladas en el referido informe están registrados en pesos dominicanos, cuyo monto ascendía a RD\$9,447.18. En este sentido, como los valores de todas las variables contempladas en esta investigación están representadas en dólares estadounidenses, con el objetivo de utilizar una misma moneda convertimos los pesos dominicanos a dólares estadounidenses utilizando como referencia el tipo de cambio promedio publicado por el Banco Central de la República Dominicana para el año 1997, a saber: RD\$ 14.006= US\$ 1.00.

Gráfica 64 – Distribución porcentual de las inversiones de zonas francas según actividad de producción (2013)



Fuente: En base a datos BCRD

Sin embargo, es importante destacar que el descenso presentado por parte de las actividades Confecciones y Textiles con respecto al total del capital acumulado por la industria de zonas francas solo concierne a su participación en términos relativos, ya que en lo que respecta a montos absolutos, las inversiones acumuladas correspondientes a esta actividad, presentaron un incremento del 103%, pasando de los US\$430.5 millones registrados en el año 1997 a los US\$874.1 millones obtenidos en el año 2013. No obstante, las perspectivas sobre la participación de las actividades de Confecciones y Textiles dentro del capital acumulado por las zonas francas indican que continuará descendiendo.

Durante el periodo analizado, las inversiones correspondientes a las actividades de Productos Médicos y Farmacéuticos se multiplicaron por 15.6 veces, pasando de los US\$48 millones acumulados hasta el año 1997 a los US\$753.8 millones en 2013. El aumento en el capital acumulado por los productos Médicos y Farmacéuticos para el 2013 supone un incremento de US\$705.8 millones, lo que en términos relativos significó un crecimiento equivalente al 1,469%, colocándose los productos Médicos y Farmacéuticos como la segunda actividad de zonas francas de importancia respecto a las inversiones acumuladas. Conforme a los altos estándares de calidad y competitividad alcanzados por la industria de Productos Médicos y Farmacéuticos establecidos en la República Dominicana, se espera que las inversiones en esta actividad para los próximos años continúen en expansión.

La siguiente actividad que presentó el incremento más significativo durante el periodo analizado correspondió al Tabaco y sus Derivados, que pasó a ser 14 veces superior a los datos

de 1997, al aumentar de US\$39.08 millones a US\$547.7 millones, lo que supuso un incremento relativo del 1,301.4%. Al concluir el año 2013 las actividades correspondientes a Tabaco y su Manufactura representaban el 15.9% del total de las inversiones acumuladas por el sector de zonas francas. De acuerdo a un estudio realizado por ANALITICA (2011), las actividades ligadas al Tabaco y su Manufactura son las que presentan una mayor interrelación con la economía local, ya que además del alto número de empleos que generan, tanto de forma directa como indirecta, una parte importante de sus insumos y materias primas provienen del mercado nacional. En este sentido, las autoridades dominicanas vinculadas a la industria de zonas francas deben fomentar el desarrollo de otras actividades de la agroindustria, ya que la tendencia mundial sobre el consumo de tabaco es decreciente, lo cual en el futuro podría afectar a esta importante actividad para las zonas francas y para la economía nacional.

Los Servicios fueron otra de las actividades de zonas francas que registraron un incremento significativo en lo que respecta al volumen de inversiones realizadas durante el periodo en cuestión. La inversión acumulada por las actividades de servicios computadas en 2013 fueron 13.7 veces superiores a la obtenida en el año 1997, cuyo monto para entonces ascendió a US\$16.4 millones, mientras que para el año 2013 las inversiones acumuladas alcanzaron los US\$226.3 millones, lo que supuso entre el inicio y el fin del periodo revisado un incremento relativo en torno al 1,276.1%. Las principales actividades de los servicios producidos en las zonas francas dominicanas están relacionadas con los centros de llamadas internacionales o *call centers*. Las expectativas en cuanto al crecimiento de las actividades de Servicios dentro de las zonas francas dominicanas son muy positivas, ya que, hasta el momento, por el hecho de ser intangibles, la OMC no ha podido alcanzar un consenso entre sus miembros para poder establecer lo que sería una subvención en materia de servicios, como sí pudo lograrse en el caso de los bienes mediante el Acuerdo de Subvenciones y Medidas Compensatorias.

Otras de las actividades que también presentaron un incremento significativo en las inversiones de capital fueron Calzados y sus componentes, cuyo capital acumulado pasó de los US\$35.6 millones registrados en el año 1997 a US\$194.3 millones en el año 2013, lo que supuso un incremento relativo del 445.4%. Sin embargo, a pesar haber obtenido un extraordinario incremento con respecto a sus valores absolutos, en lo concerniente a su participación dentro del total de las inversiones acumuladas por tipo de industria apenas ascendió 4 décimas, elevando su participación al 5.6% (gráfica 64). Como se señaló en el Capítulo 3 de esta investigación, las actividades relativas a Confecciones y Textiles, así como las de Calzados y sus manufacturas, se vieron seriamente afectadas por la eliminación del AMF y demás normativas establecidas por la OMC. En este sentido, con el objetivo de adecuar a las disposiciones de la OMC las actividades

realizadas por los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios de pieles, así como la fabricación de calzados de manufactura de cuero, el Estado dominicano promulgó la Ley No. 56-07, que brindaba una serie de facilidades para que estas industrias pudieran mantenerse competitivas, sin que violaran las disposiciones establecidas en el Acuerdo SMC. La implementación de la referida Ley ha servido como un nuevo impulso para las actividades de zonas francas orientadas a la manufactura de Calzados y sus Componentes, como se puede evidenciar por el incremento que vienen presentando las inversiones acumuladas en esta industria a partir de su entrada en vigor.

En cuanto a las inversiones correspondientes a las actividades Agroindustriales, hasta el año 1997 las inversiones dirigidas hacia esta actividad eran recogidas dentro del renglón Otros Sectores, ya que los montos alcanzados no resultaban ser muy significativos a modo individual. Sin embargo, a partir del año 2000, los informes estadísticos del CNZFE empiezan a registrar los Productos Agroindustriales como un renglón individual dentro del apartado correspondiente a las inversiones acumuladas por las principales actividades. En el año 2000 las inversiones acreditadas a Productos Agroindustriales ascendieron a US\$20.6 millones y su participación dentro de las inversiones acumuladas, supuso el 1.6% del total. Para el año 2013 las inversiones acumuladas por las Actividades Agroindustriales ascendían a US\$187.4 millones, lo que supuso un incremento del 811.1% con respecto al monto registrado en el año 2000. Entre los años 2000 y 2013 las inversiones acumuladas de las Actividades de Productos Agroindustriales se multiplicaron por 9.1 veces. La expansión de las Actividades Agroindustriales dentro de los regímenes de zonas francas establecidos en economías con un nivel de desarrollo similar al exhibido por la República Dominicana, tiende a generar un mayor encadenamiento productivo con la industria local que el resto de actividades realizadas dentro de las zonas francas. En este sentido, el aumento de las inversiones hacia este tipo de actividad es muy beneficioso para el desarrollo de la economía nacional.

A pesar de que los Productos Eléctricos y Electrónicos se encuentran entre las principales actividades de zonas francas con respecto a la captación de inversiones y otros importantes indicadores, durante el periodo 1997–2013 su participación en términos proporcionales dentro del capital total acumulado presentó un descenso significativo. En el año 1997, las inversiones acumuladas correspondientes a Productos Eléctricos y Electrónicos ascendieron a US\$63.8 millones, equivalentes al 9.4% de total de inversiones acumuladas por las zonas francas, posicionándose en ese entonces como la segunda actividad de zonas francas más importante en lo que a capital acumulado se refiere (gráfica 63). Para el año 2013, las inversiones acumuladas por Productos Eléctricos y Electrónicos alcanzaron los US\$129.6 millones, lo que supuso un

incremento en términos relativos del 105.2%. A pesar del crecimiento mostrado por las inversiones registradas en Productos Eléctricos y Electrónicos, su participación dentro de la inversión acumulada de las empresas de zonas francas pasó a ser en 2013 de las menos significativas, representando el 3.7% del total (gráfica 64). Cuando se analizan los datos de las inversiones realizadas en Productos Eléctricos y Electrónicos, se puede observar que el declive en los montos acumulados se produce a partir de 2008 como consecuencia del estallido de la crisis económica internacional, año en el cual, las inversiones acreditadas a Productos Eléctricos y Electrónicos sumaron los US\$247.9 millones, cifra que supera en US\$118.3 millones los montos registrados por este mismo concepto en 2013. Los informes estadísticos de la CNZFE subsiguientes a la fecha de corte del presente análisis muestran que las inversiones sobre este concepto continuarían descendiendo, aunque de forma moderada.

Al igual que en las demás variables referentes a las principales actividades de las zonas francas anteriormente revisadas, dentro del reglón Otros Sectores se recogen todas las inversiones acumuladas por las demás actividades que —por ser poco relevantes a modo individual— son agrupadas en conjunto en este reglón. Durante los años 1997 y 2013 las inversiones registradas en Otros Sectores se han multiplicado por 15.3 veces, pasando de US\$34.7 millones en 1997 a US\$529.6 millones en 2013. Comparando los montos registrados en el principio y el fin del periodo analizado, el crecimiento mostrado por Otros Sectores supuso un aumento relativo del 1,425.2%, mientras que su participación como proporción del total acumulado pasó del 5.2% al 15.4% (comparar gráficas 63 y 64).

Como se puede observar, la expansión lograda por Otros Sectores es otros de los indicadores de zonas francas que muestran la diversificación de las actividades productivas que esta industria viene registrado en las dos últimas décadas.

4.7. Implicaciones de las zonas francas en el gasto tributario de República Dominicana

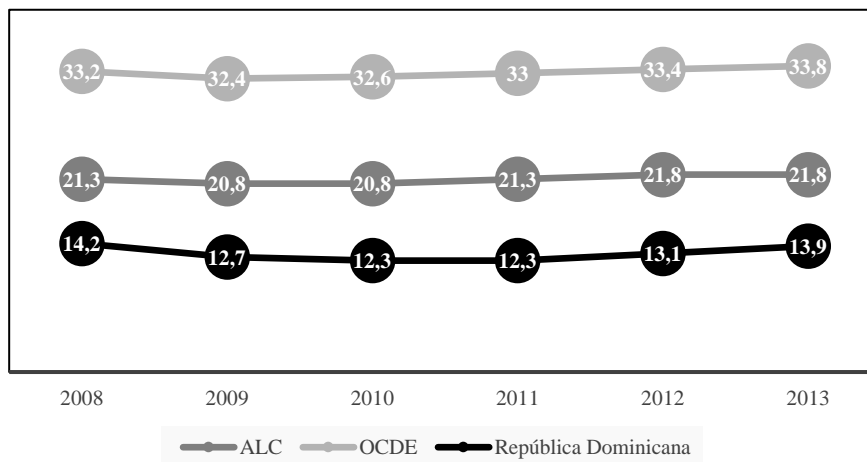
La relación existente entre la recaudación de impuestos como porcentaje del PIB (presión tributaria), la cohesión social y el crecimiento económico se encuentra entre los temas que han concitado mayor interés y debate por parte de economistas y sociólogos dedicados al estudio del desarrollo económico y el bienestar de la sociedad en general. En este sentido, para muchos economistas y hacedores de políticas públicas existe la precepción de que los países que presentan mayor presión tributaria alcanzan mayores niveles de desarrollo económico y equidad social que aquellos países que poseen una baja presión tributaria.

Artículos como los realizados por (Doménech, 2004) y (Delgado Rivero & Salinas Jiménez, 2008) realizan una amplia revisión de las literaturas que abordan esta temática, las cuales derivan en que las evidencias empíricas alcanzadas no son del todo concluyentes para poder afirmar que esta condición sea una constante para todos los países analizados. Sin embargo, los resultados alcanzados en ambas investigaciones que muestran una relación negativa sobre los impuestos y el crecimiento económico fueron más abundantes que aquellos que presentaron una relación positiva entre dichas variables.

La República Dominicana, país que después de la República de Panamá es el que presenta la tasa de crecimiento del PIB promedio más elevada de toda América Latina y el Caribe de las últimas décadas, se encuentra precisamente entre los países de la región que menos recaudaciones tributarias alcanza con respecto a su PIB, cuyos niveles hasta el 2013 se encontraban muy por debajo de los países OCDE, así como de la media regional (gráfica 65).

La situación presentada por la República Dominicana de alto crecimiento económico y baja recaudación tributaria podría ser consecuencia de que los sectores más dinámicos y que presentan mayores niveles de productividad de la economía, realizan sus actividades productivas bajo el amparo de regímenes de incentivos fiscales, dentro de los cuales, la industria de las zonas francas y el sector turístico se encuentran entre los más relevantes (END, 2012).

Gráfica 65 – Total de ingresos tributarios del PIB en porcentaje (2008-2013)



Fuente: Estadísticas Tributarias en América Latina y el Caribe 2008 -2013 OCDE/CEPAL/ciat/BID 2017

Sobre este aspecto existen diversos estudios e informes realizados por organismos multilaterales de carácter económico y financiero como son el FMI (2017), BM (2015), BID-BM (2013), OCDE (2013) y CEPAL (2013), los cuales coinciden en que las bajas recaudaciones

fiscales en la República Dominicana están siendo influenciadas por la compleja estructura tributaria con la que cuenta el país, así como por los regímenes de incentivos fiscales que se contemplan en la misma. En función de estos planteamientos, los señalados organismos vienen sugiriendo la necesidad de realizar una reforma fiscal integral que esté abocada a corregir, tanto las distorsiones que los incentivos provocan en los precios de los bienes y servicios que afectan a los sectores económicos no beneficiados, como las recaudaciones fiscales que permitan al país mejorar la calidad del gasto público.

No obstante, es oportuno resaltar que las autoridades dominicanas no se encuentran ajenas a la problemática que representa para el desarrollo económico y social de la República Dominicana contar con un esquema fiscal de baja tributación con respecto al PIB, ya que el tema fiscal es uno de los cuatro ejes fundamentales establecidos en la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030⁹⁷. En este sentido, las autoridades dominicanas están realizando los esfuerzos necesarios por incrementar las recaudaciones fiscales, los cuales están contribuyendo con el incremento de las recaudaciones, como se puede apreciar en el cuadro 43.

Los efectos de las exenciones tributarias sobre las recaudaciones totales de la República Dominicana comenzaron a cuantificarse de manera oficial a partir del año 2008⁹⁸, mediante la publicación del Resumen Ejecutivo de la Estimación de Gastos Tributarios para República Dominicana que, a partir de entonces, sería divulgado anualmente por la Dirección General de Política y Legislación Tributaria del Ministerio de Hacienda. De acuerdo con el (Ministerio de Hacienda de la República Dominicana, 2014), se denomina Gasto Tributario “(...) al monto de ingresos que el fisco deja de percibir al otorgar un tratamiento impositivo preferencial que se aparta del establecido en la legislación tributaria, con el objetivo de beneficiar a determinadas zonas o contribuyentes (p.1)”.

⁹⁷ Tras varios años de intensos debates entre el gobierno, el sector privado y los actores sociales se pudo alcanzar un consenso entre las partes para la aprobación de Ley de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 (Ley No. 1-12), la cual dentro de los cuatro ejes estratégicos contempla la necesidad de realizar una reforma fiscal integral que contribuya con la finalización del desarrollo y permita garantizar la sostenibilidad fiscal de la República Dominicana en el largo plazo.

⁹⁸ (Guzmán, 2017) señala que la primera estimación de los gastos tributarios en la República Dominicana fue realizada por Artana (2006), quien los situó entre el 6.5% y 7% del PIB. De igual forma, indica que las autoridades dominicanas, en la Carta de Intención dirigida al FMI en agosto de 2007, expresaron su disposición de realizar un estudio técnico sobre los costos que representan los incentivos tributarios, con el propósito de consolidar todos los incentivos fiscales en una única sección del Código Tributario.

Cuadro 43 – Evolución de los ingresos fiscales totales, en millones de US\$ y % del PIB

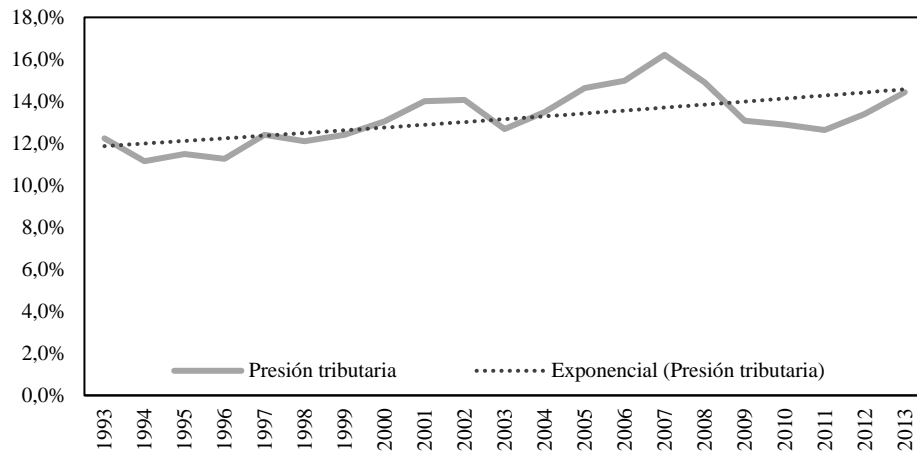
Año	Ingresos fiscales	PIB	Presión tributaria
1993	1,590.7	12,997.7	12.2
1994	1,587.5	14,236.5	11.2
1995	1,808.8	15,737.2	11.5
1996	1,926.7	17,111.2	11.3
1997	2,436.2	19,646.5	12.4
1998	2,530.2	20,905.8	12.1
1999	2,712.1	21,859.4	12.4
2000	3,132.5	24,020.1	13.0
2001	3,546.2	25,317.1	14.0
2002	3,618.7	25,729.8	14.1
2003	2,595.7	20,476.5	12.7
2004	3,025.2	22,428.8	13.5
2005	5,228.8	35,733.1	14.6
2006	5,677.4	37,904.8	15.0
2007	7,115.2	43,873.2	16.2
2008	7,148.0	47,971.9	14.9
2009	6,285.4	48,053.6	13.1
2010	6,923.9	53,713.2	12.9
2011	7,361.9	58,232.9	12.6
2012	8,101.8	60,466.4	13.4
2013	8,836.5	61,202.5	14.4

Fuente: En base a datos BCRD

Aunque las recaudaciones fiscales en la República Dominicana continúan siendo relativamente bajas con respecto al crecimiento del PIB, representando el 13.2% en promedio anual para todo el periodo revisado, se puede observar que entre los años 1993 y 2013 las recaudaciones fiscales con respecto al PIB a precios corrientes se han incrementado en torno a 2.2 puntos porcentuales, registrando una tendencia exponencial en su comportamiento (gráfica 66).

El descenso de las recaudaciones fiscales con respecto al PIB presentadas en los años 2003, 2009, 2010 y 2011, al igual que otras variables macroeconómicas analizadas en otros apartados de esta investigación, estuvieron influenciadas por la desaceleración de la economía como consecuencias de la crisis bancaria doméstica del 2003, y luego por la crisis económica mundial generada en 2008 por la quiebra de importantes instituciones financieras en los Estados Unidos, cuyos efectos se vieron reflejados en los años posteriores para la mayoría de las economías del mundo, incluida la dominicana.

Gráfica 66 – Evolución de los ingresos fiscales en porcentaje del PIB (1993-2013)



Fuente: Ministerio de Hacienda, Sistema Integrado de Gestión Financiera (SIGEF), Informe de Ejecución de Ingresos; Tesorería Nacional, Estados Financieros, Banco Central y SEOPC.

Las estimaciones del gasto tributario durante el periodo analizado en esta sección (2008-2013) eran realizadas sobre la base de seis partidas impositivas específicas: ISR, ITBIS, Impuestos Selectivos al Consumo (ISC), Impuestos Sobre Hidrocarburos, Impuestos Arancelarios e Impuesto al Patrimonio (ver cuadro 44).

Cuadro 44 – Estimación del gasto tributario por tipo de impuesto en millones de US\$ (2008-2013)

Detalle	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ISR	208.2	294.8	261.5	270.0	308.3	405.0
ITBIS	2,135.5	1,874.2	1,573.4	1,773.0	1,905.2	2,027.5
ISC	207.8	50.4	43.0	69.5	80.4	133.6
ISC Hidrocarburos	22.7	420.8	497.6	299.4	294.1	349.8
Arancel	352.6	97.1	113.5	71.1	52.5	196.2
Patrimonio	-	174.1	352.7	361.0	383.0	408.7
Uso de Bienes y Licencias	-	-	-	-	-	-
Total	2,926.7	2,911.3	2,841.7	2,844.0	3,023.5	3,520.8

Fuente: Dirección General de Política y Legislación Tributaria (DGPLT), Ministerio de Hacienda

En función del peso que poseen los distintos impuestos dejados de percibir por las arcas del Estado dominicano como consecuencia de las distintas exenciones otorgadas por cada tipo de impuesto, el gasto tributario podría clasificarse o agruparse en tres niveles. El primer nivel le corresponde al ITBIS, ya que para el periodo analizado (2008-2013), el monto dejado de percibir por las distintas instancias recaudadoras del Estado dominicano por dicho concepto fue

equivalente en promedio al 3.5% del PIB, mientras que su participación dentro del gasto tributario, significó el 62.6% del total.

Cuadro 45 – Estimación del gasto tributario por tipo de impuesto en % del PIB (2008-2013)

Detalle	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ISR	0.4%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.7%
ITBIS	4.4%	3.9%	2.9%	3.1%	3.1%	3.3%
ISC	0.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
ISC Hidrocarburos	0.0%	0.9%	0.9%	0.5%	0.5%	0.6%
Arancel	0.7%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.3%
Patrimonio	-	0.4%	0.7%	0.6%	0.6%	0.7%
Gasto tributario total	6.1%	6.0%	5.3%	4.9%	5.0%	5.7%

Fuente: Dirección General de Política y Legislación Tributaria (DGPLT), Ministerio de Hacienda

Un segundo nivel, separado por un amplio margen pero con incidencias muy similares entre los impuestos que lo componen, estaría conformado por los impuestos correspondientes a ICR Hidrocarburos, ISR y Patrimonio, cuyos montos dejados de percibir en promedio con respecto al PIB, fueron equivalentes al 0.6%, 0.5% y 0.6% respectivamente (cuadro 45). Continuando en el mismo orden, las participaciones de los referidos impuestos sobre el gasto tributario total, se mantuvo en torno al 9.6%, 10.5% y 9.2% (cuadro 46).

Cuadro 46 – Distribución porcentual del gasto tributario por tipo de impuesto (2008-2013)

Detalle	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ISR	7.1%	10.1%	9.2%	9.5%	10.2%	11.5%
ITBIS	73.0%	64.4%	55.4%	62.3%	63.0%	57.6%
ISC	7.1%	1.7%	1.5%	2.4%	2.7%	3.8%
ISC Hidrocarburos	0.8%	14.5%	17.5%	10.5%	9.7%	9.9%
Arancel	12.0%	3.3%	4.0%	2.5%	1.7%	5.6%
Patrimonio	0.0%	6.0%	12.4%	12.7%	12.7%	11.6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Dirección General de Política y Legislación Tributaria (DGPLT), Ministerio de Hacienda

Con una incidencia inferior, el tercer nivel estaría conformado por el gasto tributario derivado de los Aranceles y el ISC, cuyos montos dejados de percibir fueron equivalentes al 0.3% y 0.2% del PIB, mientras que la participación de ambos impuestos dentro del gasto tributario supuso el 4.9% y el 3.2%.

Cuando el gasto tributario es revisado de acuerdo al sector beneficiario, se puede constatar que la industria de las zonas francas, a modo individual, es la actividad económica desarrollada

en la República Dominicana que mayor gasto tributario supone para las arcas del Estado. Durante el periodo analizado 2008-2013, el alto gasto tributario atribuible a las zonas francas se da como consecuencia de los incentivos fiscales de los que disfruta esta industria manufacturera y de prestación de servicios, por estar la mayoría de sus actividades exentas del pago de impuestos (ver capítulo 3).

Cuadro 47 – Estimación de gastos tributarios por sector beneficiario en millones de US\$ (2008-2013)

Sector	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Zonas Francas	294.1	161.3	122.2	122.2	186.9	518.1
Generación Eléctrica	-	78.0	95.6	98.2	217.1	267.3
Salud	-	-	-	-	-	9.9
Sector Industrial (PROINDUSTRIA)	-	81.5	187.8	53.1	30.8	64.4
Educación	-	-	-	-	-	8.4
Turismo	30.8	60.4	44.4	34.6	18.5	36.1
Contratos y Concesiones del Estado	-	-	-	-	-	105.0
Instituciones Públicas	-	-	-	-	-	3.6
Desarrollo Fronterizo	12.3	75.8	7.5	16.1	27.4	6.8
Instituciones sin Fines de Lucro	-	-	-	-	-	48.1
Energía Renovable	-	-	-	-	-	0.6
Manufactura Textil y Calzados	-	18.9	2.9	1.9	13.3	5.4
Sector Cinematográfico	-	-	-	-	-	3.2
Instituciones Financieras	-	-	-	-	-	6.3
ITBIS (Exenciones Generalizadas)	2,135.5	1,952.9	1,678.2	1,955.5	2,168.8	1,640.9
Otros Sectores	453.9	604.8	892.3	855.2	779.1	1,537.4
Total	2,926.7	3,033.5	3,031.0	3,136.8	3,441.9	4,261.4

Fuente: En base a datos Dirección General de Política y Legislación Tributaria (DGPLT), Ministerio de Hacienda

Cuando se realiza una jerarquización de los gastos tributarios en función de las distintas exenciones asignadas por cada tipo de sector beneficiario de la República Dominicana, se puede constatar que el gasto tributario concerniente a las zonas francas, además de ser el más elevado de todos los sectores productivos, presenta una tendencia ascendente, lo que hace intuir que pueda seguir incrementándose en caso de mantenerse las disposiciones regulatorias vigentes en materia tributaria y del régimen de zonas francas.

Entre los años 2008 y 2013 el gasto tributario derivado de las actividades de las zonas francas se incrementó en un 76.2%, al pasar del US\$294.1 millones a US\$518.1 millones (cuadro 47). De igual modo, también se observa un aumentado relativo de su participación dentro del gasto tributario total, aumentando su aportación entre el principio y final del periodo revisado en torno a 2.1 puntos porcentuales. Para el 2013, los montos dejados de percibir por las autoridades recaudadoras dominicanas por concepto de las actividades de zonas francas fueron equivalentes al 0.7% del PIB (cuadro 48).

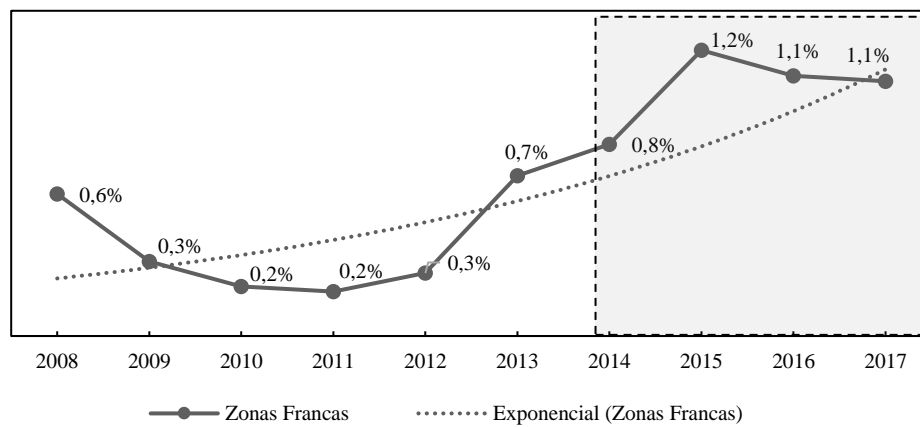
Cuadro 48 – Estimación del gasto tributario por sector beneficiario en porcentaje del PIB (2008-2013)

Sector	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Zonas Francas	0.6%	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.7%
Generación Eléctrica	-	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.4%
Sector Industrial (PROINDUSTRIA)	-	0.2%	0.3%	0.1%	0.0%	0.1%
Turismo	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%
Contratos y Concesiones del Estado	-	-	-	-	-	0.1%
Desarrollo Fronterizo	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Instituciones sin Fines de Lucro	-	-	-	-	-	0.1%
Manufactura Textil y Calzados	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ITBIS (Exenciones Generalizadas)	4.4%	3.9%	2.9%	3.1%	3.1%	2.2%
Otros Sectores	0.9%	1.2%	1.6%	1.3%	1.1%	2.0%
Total	6.1%	6.0%	5.3%	4.9%	5.0%	5.7%

Fuente: En base a datos Dirección General de Política y Legislación Tributaria (DGPLT), Ministerio de Hacienda

A pesar de que el horizonte temporal de análisis de esta investigación se limita al año 2013, con el interés de determinar si la tendencia del gasto tributario para los años subsiguientes continuaría incrementándose en el futuro próximo, se determinó revisar esta información para el periodo comprendido entre los años 2014 y 2017.

Gráfica 67 – Evolución del gasto tributario de las zonas francas como porcentaje del PIB (2008-2017)



Fuente: Dirección General de Política y Legislación Tributaria (DGPLT), Ministerio de Hacienda

Como se puede apreciar en la gráfica 67, la tendencia del gasto tributario correspondiente a las zonas francas presenta una pendiente ascendente. En este sentido, se pudo constatar que el gasto tributario de las zonas francas para el periodo 2014-2017 fue superior, con un promedio anual equivalente al 1.1% del PIB, mientras que para el periodo 2008-2013 el promedio anual del gasto tributario de las zonas francas significó el 0.4% del PIB.

Capítulo 5. La interacción económica entre las zonas francas y la economía doméstica: análisis de la contribución de las zonas francas al crecimiento de la economía dominicana

El nuevo escenario exportador liderado por las zonas francas a partir de los 70 creó las condiciones necesarias para que en la República Dominicana se forjara una dualidad, tanto en el aparato productivo industrial, como en la estructura de su canasta exportadora (Guzmán y Lizardo, 2001, y BID, 2009). De acuerdo con el Banco Mundial (2013), la dualidad de las exportaciones dominicanas en función de su composición debe clasificarse en dos distintos niveles. El primer nivel estaría ocupado por los productos manufacturados en las zonas francas, los cuales contienen cierto grado de transformación en territorio dominicano, lo que le añade valor al producto. En cambio, el segundo nivel correspondería a los bienes para exportación que se producen fuera de las zonas francas, los cuales son clasificados en el renglón de las exportaciones nacionales, cuyos productos se caracterizan en mayor medida por ser de origen primario y estar basados en recursos que contienen poco valor agregado.

De igual forma, esta dualidad también se presenta en el ámbito tributario y en materia de empleo, ya que las actividades de las zonas francas están amparadas por una legislación especial que cuenta con una serie de incentivos y exenciones fiscales que permiten a las empresas de zonas francas una mayor flexibilidad en materia laboral, lo cual les otorga una significativa ventaja competitiva con respecto a las empresas exportadoras nacionales que operan fuera de las zonas francas.

Hasta mediados de la primera década del siglo XXI la principal ventaja competitiva del sector de las zonas francas se fundamentaba en las exportaciones vinculadas con los textiles, las cuales se caracterizaban por utilizar mano de obra poco cualificada y de baja remuneración, pero también por ser la actividad de zonas francas que más puestos de trabajo generaba. Las exportaciones de confecciones y textiles han llegado a representar más del 60% del total exportado por el sector de zonas francas, como ocurrió en 1997. Sin embargo, a partir de la entrada de China a la OMC en 2001 y, como consecuencia del posterior desmantelamiento en 2005 del ATV, la competitividad de las exportaciones de textiles de las zonas francas dominicanas comienza a erosionarse, provocando la deslocalización de las empresas textiles hacia países principalmente asiáticos y trayendo como consecuencia la pérdida de empleos e inversiones para las zonas francas, lo cual repercute en la economía dominicana.

El nuevo escenario internacional incide para que dentro del sector de las zonas francas se produzca una diversificación de la producción, provocando una orientación hacia las actividades que requieren un mayor nivel de intensidad tecnológica, como son los sectores eléctrico, electrónico, farmacéutico, etc., que comienzan a expandirse con mayor velocidad. Estos sectores se caracterizan por ser más intensivos en tecnología y menos en mano de obra, por lo que, a pesar de su expansión, no pudieron absorber parte de los trabajadores que quedaron desplazados de las actividades de confecciones y textiles, con el agravante de que los puestos que se generaban requerían de mayores cualificaciones y aptitudes por parte de los empleados.

Durante el desarrollo de esta investigación, se han citado diversos documentos e informes elaborados por organismos internacionales e investigadores particulares, en los que se señala a la industria de las zonas francas como uno de los motores que impulsan a la economía dominicana. En este sentido, es de suponer que las actividades desarrolladas en las zonas francas deben estar vinculadas de algún modo con el resto de la economía nacional. Por lo tanto, después de haber revisado las actividades principales desarrolladas por las zonas francas, tales como el empleo, las inversiones y las exportaciones, entre otros, el propósito del presente capítulo consistirá en identificar los medios utilizados por las zonas francas para interactuar con la economía nacional y viceversa, así como también en qué magnitudes se produce dicha interacción.

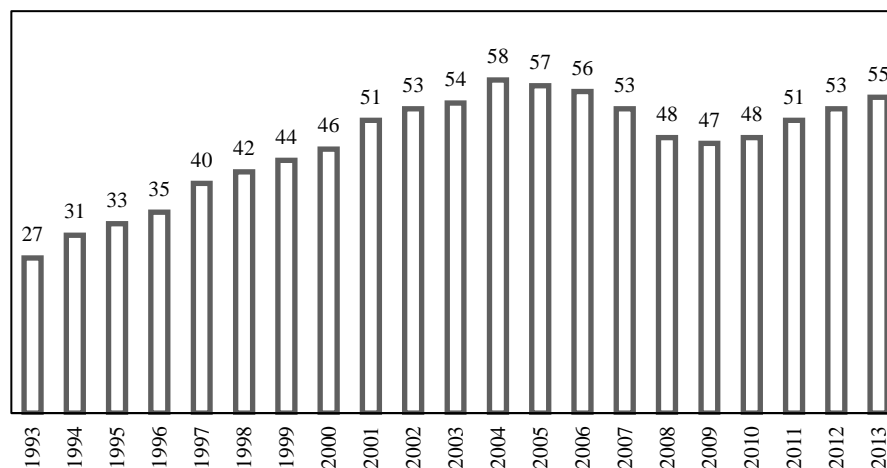
5.1. Expansión, localización y diversificación de las actividades de zonas francas

Desde los inicios de la década de los años 90 el número de parques y empresas de zonas francas que han decidido establecer sus operaciones de manufacturas o de servicios en la República Dominicana se ha incrementado de manera significativa, mediante un proceso de expansión llevado a cabo de forma casi ininterrumpida. El incremento en el número de parques y empresas evidencia el alto nivel de confianza que el sector de zonas francas dominicano ha podido obtener entre los inversionistas internacionales y nacionales, cuya buena reputación se ha venido sustentando por los altos estándares de productividad y de calidad alcanzados por la industria, convirtiéndose en una referencia de éxito mundial.

Durante el periodo comprendido entre 1993 y 2013 el número de parques creados en la República Dominicana bajo el régimen de zonas francas pasó de 31 a 55, lo que en términos comparativos supone un incremento del 83.3% en el total de parques que se han mantenido en operación. Sin embargo, a pesar de haberse producido un incremento considerable en el número de parques, su ritmo de crecimiento durante todo el periodo analizado ha sido más moderado de lo que muestran los números absolutos, como evidencia su ritmo de crecimiento anual promedio, que se mantuvo en torno al 3.1%. Esto se debe a que el incremento en el número de parques no se ha producido

de manera constante, ya que como podremos observar más adelante, durante el periodo de análisis, han estado saliendo y entrando de operación varios parques.

Gráfica 68 – Evolución de la cantidad de parques de zonas francas en la República Dominicana en unidades (1993-2013)

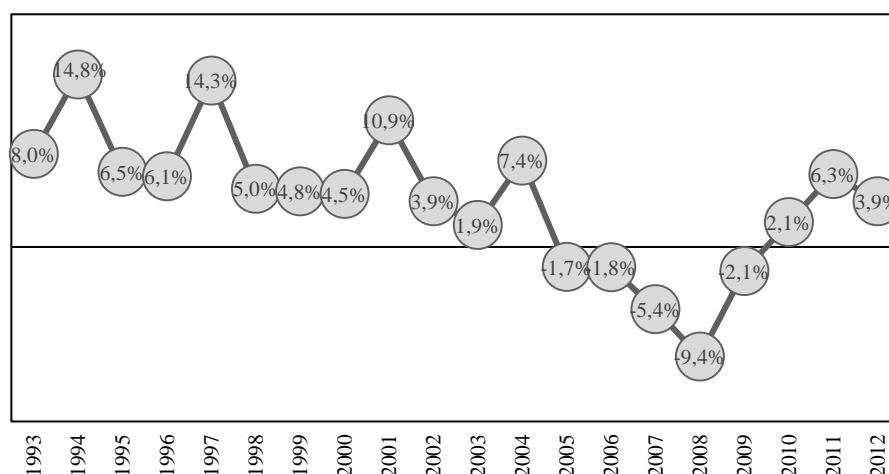


Fuente: En base a datos BCRD

A pesar de que el mayor número de parques registrado en la República Dominicana durante el periodo analizado se produjo en el año 2004, con 58 en operación (gráfica 68), es precisamente durante el ciclo que abarca los años 2003-2007 cuando se produce el cambio de tendencia en el ritmo de crecimiento mostrado por los parques de zonas francas, con una tasa de crecimiento registrada en el referido periodo de apenas el 0.1%. En el periodo siguiente (2008-2013), el número de parques en operación se incrementó nuevamente, aunque esta vez con una tasa de crecimiento promedio anualizada más moderada, alcanzando un 0.8%.

Aunque en el periodo analizado la distribución geográfica de los parques en operación también presenta cierta variación, la Zona Norte del país continúa tras 21 años concentrando el mayor número de parques, representando en 2013 el 45.5% de los establecidos en la República Dominicana. Durante el periodo 1993-2013 se crearon en la Zona Norte del país 11 nuevos parques, lo que significó un incremento del 78.6% con respecto al inicio del periodo.

Gráfica 69 – Evolución de los parques de zonas francas en la República Dominicana en % (1993-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE

Sin embargo, a pesar de haber sido la Zona Norte en la que se instalaron el mayor número de parques, fue en el Distrito Nacional y la Provincia de Santo Domingo donde se registró el mayor crecimiento en términos relativos durante el periodo en cuestión. En el año 1993 el Distrito Nacional contaba con solo 6 parques en operación y para el año 2013 este número se había elevado a 14, lo que significó un crecimiento del 133.3% con respecto al 1993, mientras que su participación con respecto a las demás regiones se incrementó en un 5.5%, al pasar del 20% al 25.5%.

Cuadro 49 – Distribución de parques de zonas francas por Zonas en la República Dominicana (1993-2013)

Región	1993		2013		1993-2013	
	No. Parques	Participación en %	No. Parques	Participación en %	Variación No. Parques	Variación en %
Zona Norte	14	46.7%	25	45.5	11	78.6
Zona Este	6	20.0%	9	16.4	3	50.0
Zona Sur	4	13.3%	7	12.7	3	75.0
Distrito Nacional y Provincia de Santo Domingo	6	20.0%	14	25.5	8	133.3
Fuente: En base a datos CNZFE	30	100%	55	100%	25	83.3

En el caso de la Zona Este, a pesar de ser la región del país pionera en el establecimiento de zonas francas, su participación a nivel nacional en términos relativos se ha estado reduciendo a lo largo de los años, ya que, en la Zona Norte, como en el Distrito Nacional y la Provincia de Santo Domingo, la apertura de parques ha sido superior, como hemos podido observar en el

cuadro 49. En 1993 la Zona Este, con 6 parques en operación, representaba el 20% del total de parques de zonas francas a nivel nacional. Para el 2013, a pesar de que el número de parques se había elevado a 9, lo que supuso un incremento del 50%, su participación a niveles nacionales se había reducido al 16.4%.

Mientras que la Zona Sur (región que acumula los mayores índices de pobreza en el país), a pesar de haber creado 3 nuevos parques de zonas francas, lo que supuso un incremento en términos relativos del 75%, su participación con respecto a las demás regiones se redujo ligeramente, pasando del 13.3% alcanzado en 1993 al 12.7% en 2013. En este sentido, las autoridades dominicanas deben crear las condiciones necesarias de infraestructuras para que las zonas francas puedan seguir expandiéndose en esta zona y así contribuir a reducir la pobreza en esta parte del territorio dominicano.

Otro aspecto importante con relación a la evolución de los parques de zonas francas es el que tiene que ver con el tipo de administración que los dirige. De acuerdo a lo establecido en la Ley de Zonas Francas, se contemplan tres modalidades de administración para los parques de zonas francas: sector privado, sector público y administración mixta. Al inicio del periodo de estudio, más de la mitad de los parques en operación en la República Dominicana estaban bajo la administración del sector público. Esto era de suponer, ya que el Estado dominicano, con el interés de incentivar el desarrollo del sector de zonas francas, tenía que asumir la responsabilidad inicial de desarrollar los parques y crear las infraestructuras físicas y logísticas necesarias para facilitar el establecimiento de empresas de zonas francas en los parques bajo su administración.

Sin embargo, gracias al desarrollo que ha adquirido el sector de las zonas francas en la República Dominicana, al cabo de dos décadas la mayoría de los parques están operando bajo la administración del sector privado, lo cual evidencia la confianza de los inversionistas en la industria dominicana de zonas francas. Para el año 2013, de los 55 parques que se encontraban en operación en la República Dominicana, 37 estaban administrados por el sector privado, 15 por el sector público y 3 bajo administración mixta. Desde 1993 hasta 2013 se registraron 28 nuevos parques, de los cuales 26 —equivalentes al 92.9%— estaban operando bajo administración privada (cuadro 50).

Cuadro 50 – Distribución de parques de zonas francas por tipo de administración (1993-2013)

Tipo de administración	1993		2013		1993-2013	
	No. Parques	Participación en %	No. Parques	Participación en %	Variación No. parques	Variación en %
Sector Privado	11	40.7	37	67.3	26	236.4
Sector Público	14	51.9	15	27.3	1	7.1
Administración Mixta	2	7.4	3	5.5	1	50.0
Total	27		55		28	103.7

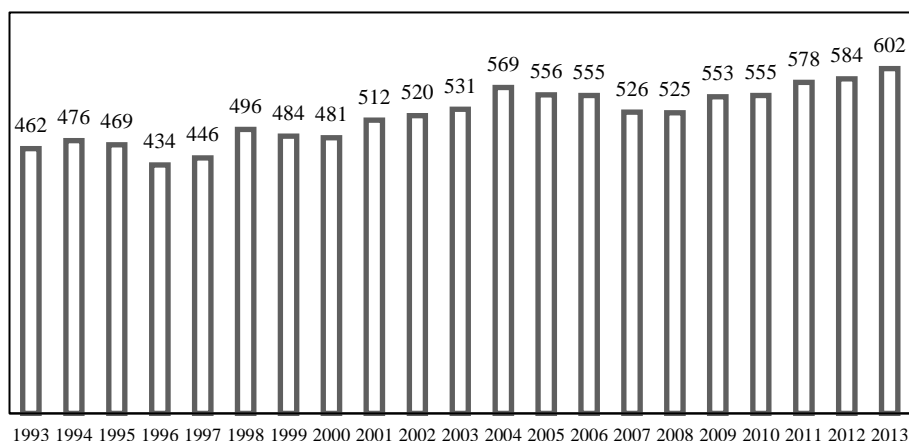
Fuente: En base a datos CNZFE

Es importante resaltar que el extraordinario crecimiento de los parques de zonas francas administrados por el sector privado que, en términos comparativos, entre los años 1993 y 2013 representa un incremento del 236.4%, no se ha producido en detrimento de los parques administrados por el sector público, como se puede observar en el cuadro 50, ya que el número de parques administrados por el sector público no ha disminuido, sino que por el contrario, cuenta con un parque adicional al registrado al inicio del periodo. No obstante, debido al incremento de la administración privada de los parques, la participación del sector público en la administración de los parques se ha reducido de forma considerable, pasando del 51.9% registrado en 1993 al 27.3% en 2013.

De igual forma, el número de parques operando bajo el sistema de administración mixta, a pesar de no decrecer en términos absolutos y de contar solo con un parque adicional a los 2 registrados en 1993, ha visto descender su participación dentro del total desde el 7.4% alcanzado en 1993 hasta el 5.5% al cierre de 2013, como consecuencia del incremento registrado por la administración privada de parques.

Durante el periodo de análisis 1993-2013, que comprende un total de 21 años, el número de las empresas de zonas francas que se han mantenido activas en la República Dominicana pasó de 462 a 602 (gráfica 70), lo que supone en términos relativos un incremento del 49.0%, mientras que su tasa de crecimiento anual promedio se mantuvo en torno al 3.0%.

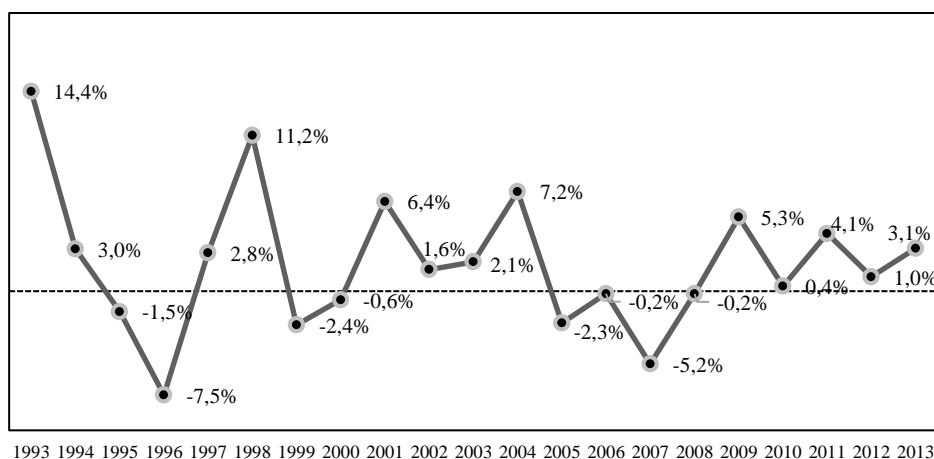
Gráfica 70 – Evolución de la cantidad de empresas de zonas francas en la República Dominicana en unidades (1993-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE

Durante este periodo se ha producido una importante restructuración de las actividades desarrolladas por las empresas de zonas francas establecidas en la República Dominicana, así como de los recursos utilizados para la elaboración de los bienes y servicios, los cuales inicialmente estaban liderados por las actividades intensivas en mano de obra, como las referentes al sector textil y manufacturas de cueros, mientras que ahora están siendo liderados por otras actividades que presentan mayor valor agregado en sus productos y que requieren niveles de intensidad tecnológica media y media alta para su elaboración.

Gráfica 71 – Evolución de las empresas de zonas francas en la República Dominicana en % (1993-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE

Las empresas que se han acogido al régimen de zonas francas en la República Dominicana están clasificadas en función del tipo de actividades que realizan. A pesar de que existe un sinnúmero de actividades que se han estado desarrollando bajo el régimen de las zonas francas desde sus orígenes hasta nuestros días, tomando como criterio a la importancia que suponen dentro de la industria, las principales actividades han sido agrupadas por el CNZFE en 9 renglones, los cuales en orden de importancia y en función de su contribución hasta el año 2013, son los siguientes: Servicios; Confecciones y Textiles; Tabaco y Derivados; Productos Agroindustriales; Productos Médicos y Farmacéuticos; Calzados y sus componentes; Cartón, Impresos y Papelería; Productos eléctricos y electrónicos; y Joyería. Las demás actividades de menor relevancia realizadas por las demás empresas dentro del sector zonas francas se recogen en una categoría presentada como Otros.

Con el objetivo de poder ir identificando a partir de qué momento y bajo qué circunstancias se va generando la restructuración de las actividades desarrolladas por la industria de zonas francas de la República Dominicana, se consideró oportuno dividir los 21 años que están siendo analizados en esta investigación en tres subperiodos de siete años cada uno (1993-1999, 2000-2006 y 2007-2013).

Cuadro 51 – Empresas de zonas francas por tipo de actividad (1993-2013)

Años	Confecciones Textiles	Tabaco y Derivados	Servicios	Prod. Médicos y Farmaceuticos	Calzados y Componentes	Prod. Electricos y Electronicos	Prod. Agroindustriales	Joyería	Otras	Total
1993	325	11	10	11	24	23	2	13	43	462
1994	301	11	17	8	39	13	3	19	65	476
1995	295	11	15	7	39	22		18	62	469
1996	284	17	12	13	21	17	3	19	48	434
1997	272	22	21	11	22	33	4	18	43	446
1998	293	32	27	14	25	30	4	16	55	496
1999	277	26	33	13	21	34	3	16	61	484
2000	275	27	59	13	14	22	3	18	50	481
2001	262	22	88	13	18	29	5	14	61	512
2002	262	27	90	17	13	29	6	21	55	520
2003	269	25	87	14	13	30	9	21	63	531
2004	281	33	50	14	12	34	10	22	113	569
2005	226	40	57	17	15	28	14	24	135	556
2006	198	50	60	18	14	28	20	22	145	555
2007	170	46	69	18	17	25	18	21	142	526
2008	143	47	85	21	15	25	20	24	145	525
2009	131	47	112	22	18	24	40	21	138	553
2010	120	51	115	24	19	22	40	19	145	555
2011	120	58	113	27	19	23	45	18	155	578
2012	111	62	121	25	23	20	50	17	155	584
2013	111	62	122	27	22	20	51	17	170	602
2014	110	64	125	28	30	21	50	18	168	614
2015	98	69	131	30	31	22	55	16	178	630

Fuente: CNZFE

Como punto de partida, podemos observar que, en el año 1993, de las 462 empresas de zonas francas que estaban operando en el país, 325 pertenecían al sector de los Textiles y otras 24 al sector de los Calzados, las cuales en su conjunto representaban el 75.5% de las actividades

desarrolladas por el sector de las zonas francas en la República Dominicana. Luego, en orden de importancia le seguían las actividades vinculadas con la Electrónica y Electricidad (con 23 empresas), Joyería (con 13) y los Servicios (con 10 empresas). Para entonces, a modo individual, las demás actividades del sector eran poco significativas, pero en su conjunto sumaban 62 empresas, representando al 14.3% de la industria (cuadro 51).

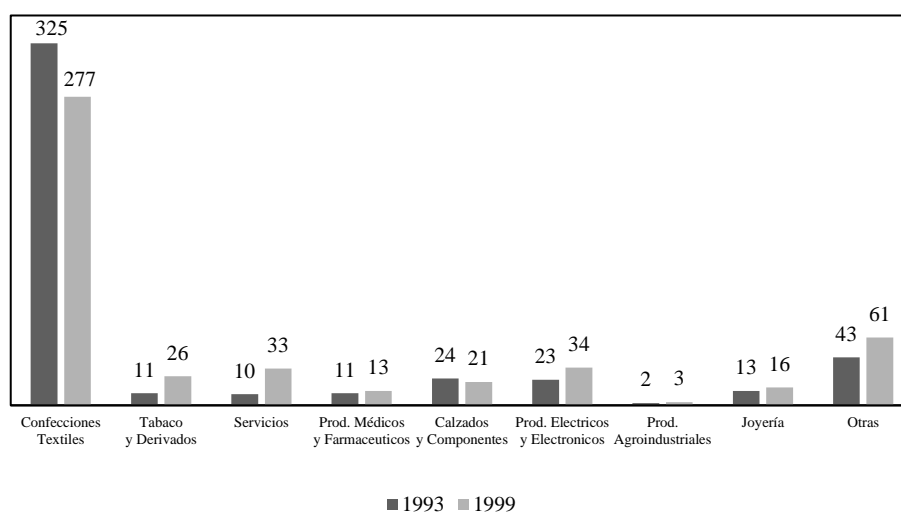
Tal como hemos podido constatar, la principal actividad en 1993 del sector de zonas francas en la República Dominicana estaba liderada por la industria Textil, la cual representaba más del 70% del total de las actividades y era la que mayor número de empleos y valor de exportaciones registraba de las actividades de zonas francas en su conjunto. De acuerdo con el CNZFE (1993), las principales actividades que se desarrollaban dentro de la clasificación de Confecciones y Textiles estaban orientadas a la confección y ensamblaje de piezas de vestir, como pantalones, camisas, ropa de niños etc., mientras que las de Calzados y sus componentes se dedicaban en su mayoría a la fabricación superior del calzado. Para el año 1993 la mayor concentración de las empresas más intensivas en tecnología se encontraba en los parques privados, como eran los casos de San Isidro, ITABO y Las Américas (CNZFE, 1999).

a) Periodo 1993-1999

Durante el periodo 1993-1999 el número de empresas de zonas francas que se mantuvieron activas en República Dominicana pasó de 462 a 484 (gráfica 70), lo que supuso un incremento del 4.8%, registrando una tasa de crecimiento anual promedio del 0.9%. Además, en 1999 entraron en operación 3 nuevos parques de zonas francas ubicados en la zona norte del país (Santiago-Jánico, Salcedo y la Zona Franca Jaibón), elevándose a 44 el total de parques en operación a nivel nacional (gráfica 68).

Sin embargo, el crecimiento de las empresas de zonas francas no se reflejó por igual en todas las actividades del sector, como se podrá ir constatando a lo largo de este apartado (gráficas 72 y 73). Para 1999 el número de empresas con actividades ligadas a los textiles se había reducido a 277 y su participación dentro del total de actividades al 57%, lo cual muestra una significativa reducción de las actividades vinculadas con esta industria de Confecciones y Textiles, que históricamente se ha destacado como el buque insignia del sector de zonas francas en la República Dominicana. Durante varias décadas, las actividades de Confecciones y Textiles fueron las que agruparon el mayor número de empresas en operación, las que generaron el mayor número de empleos, las que alcanzaron el valor más elevado de las exportaciones y las que registraron los gastos locales más elevados.

Gráfica 72 – Cantidad de empresas por tipo de actividad, en unidades (1993-1999)

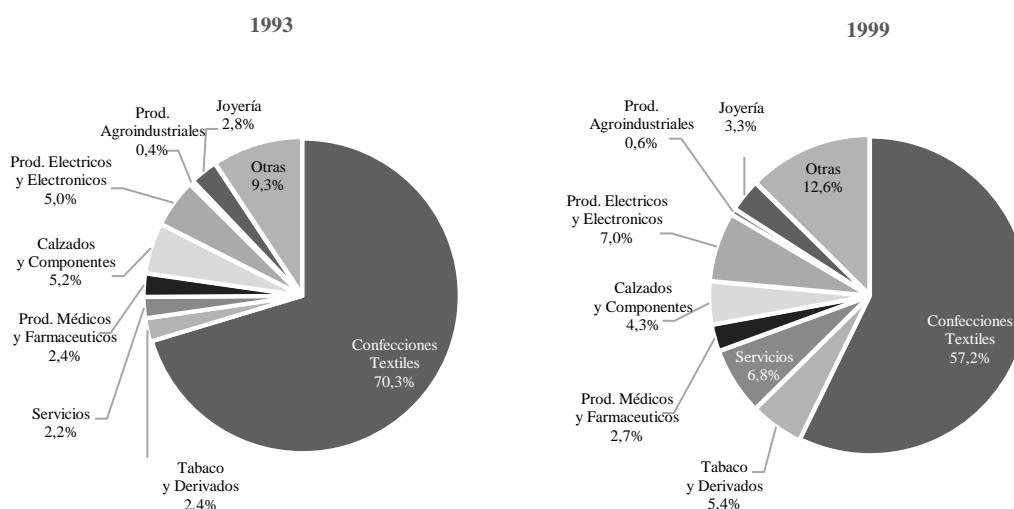


Fuente: En base a CNZFE

En el caso de las actividades de los Calzados, aunque el descenso en el número de empresas es menos pronunciado que el registrado por las de confecciones y textiles, su participación dentro del total de actividades con respecto al año 1993 descendió al 4.3% a causa de 3 empresas que salieron de operación durante el año 1999. Por su parte, los sectores vinculados con la Electrónica y Electricidad, industrias que para entonces eran contabilizadas de manera individual como consecuencia de la diversificación que estaban adquiriendo sus actividades, muestran un importante dinamismo, sumando en 1999 un total de 7 empresas adicionales en operación con respecto al año 1993, lo que supuso una participación individual dentro del total de actividades del sector de zonas francas del 6% y el 1% respectivamente.

Para este periodo, la industria de los Servicios presenta un importante crecimiento, pasando de 9 empresas en operación en 1993 a 27 en 1999, lo que significó un crecimiento del 200%, mientras que su participación dentro del total de actividades se elevó del 5% al 7%. Las empresas dedicadas a las actividades vinculadas con el Tabaco y derivados también presentaron un avance significativo a lo largo del periodo 1993-1999, alcanzado un crecimiento del 136.4%, al pasar de 11 empresas (6 de tabaco y 5 de cigarros) en 1993 a las 26 empresas en 1999.

Gráfica 73 – Distribución en % de las empresas de zonas francas por tipo de actividad (1993 y 1999)



Fuente: En base a datos CNZFE

Mientras tanto, las empresas vinculadas con actividades de la Agroindustria hasta este momento mostraban una participación poco significativa dentro del total de actividades de las zonas francas. En este sentido, las 3 empresas de Agroindustria en activo en 1999 apenas representaban el 0.4% del total empresas de zonas francas en operación.

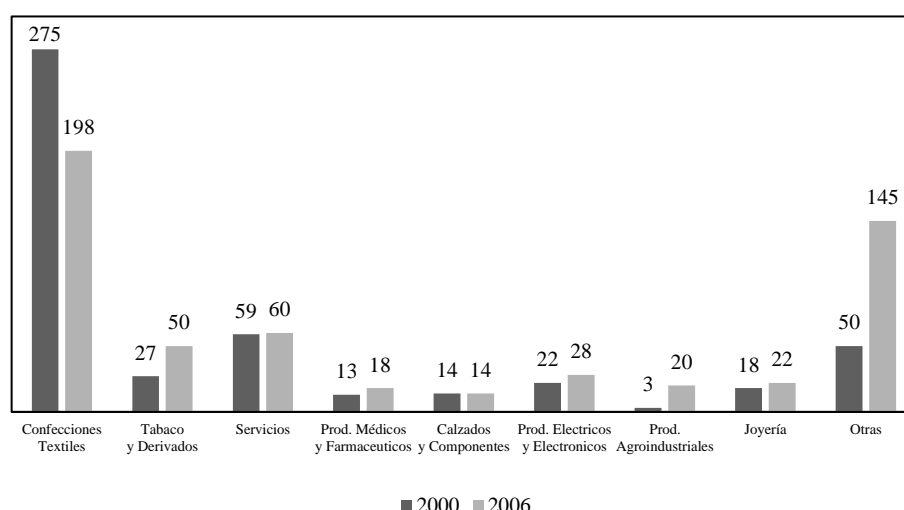
b) Periodo 2000-2006

En el transcurso de este periodo, el declive de las actividades de Confecciones y Textiles en la industria de las zonas francas dominicana continuó acentuándose. Entre los años 2000 y 2006 se reportó el cierre de 77 empresas vinculadas con la industria de Confecciones y Textiles, lo que en términos relativos supuso una reducción del 28% en comparación al número de empresas que operaron en esta industria durante 1999. De igual forma, aunque menos pronunciado que en los textiles, el número de empresas relacionadas con la Manufactura de Calzados también registró un descenso significativo en comparación con el año 1999, ya que 7 empresas de esta industria cerraron sus operaciones durante este tiempo, lo cual provocó que descendiera su participación en el total de actividades de las zonas francas desde el 5.5% logrado en el 1999 hasta el 2.5% al cierre del 2006 (gráficas 74 y 75).

Durante este periodo ocurrieron dos hechos relevantes y vinculantes el uno con el otro, los cuales, en su mayor medida, afectaron a la competitividad de empresas de Confecciones y Textiles de la República Dominicana, provocando el cierre de la producción de muchas de las empresas de esta industria. El primero de estos acontecimientos tiene que ver con la entrada de

China en 2001 como miembro de pleno derecho a la OMC y el segundo se encuentra directamente vinculado con el fin del Acuerdo AMF en 2005, tema que fue ampliamente abordado en el Capítulo 3 de esta investigación. Estos dos sucesos impactaron de forma negativa en las actividades de Confecciones y Textiles, ya que provocaron la deslocalización de empresas de estas industrias hacia China y otros países asiáticos, como Malasia y Vietnam.

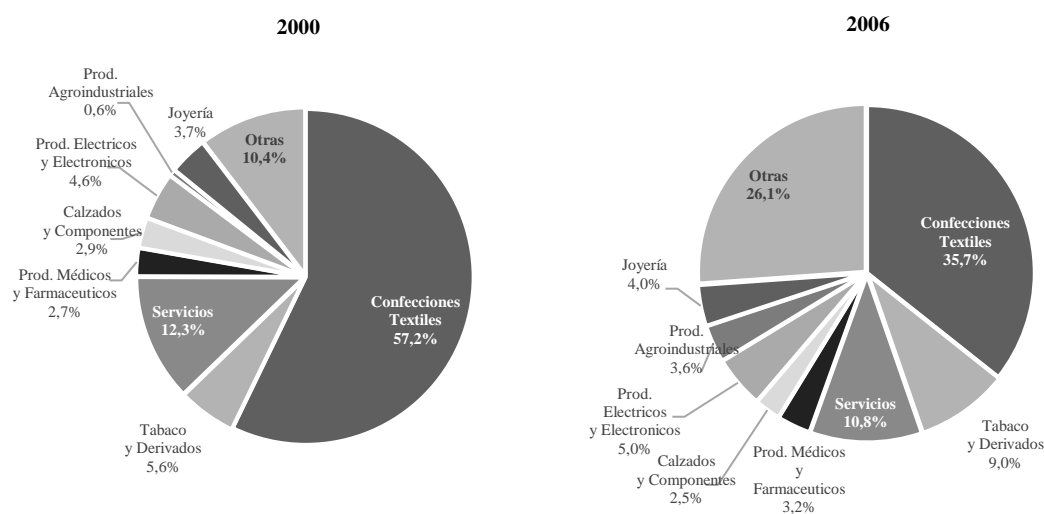
Gráfica 74 – Cantidad de empresas por tipo de actividad, en unidades (2000 y 2006)



Fuente: En base a CNZFE

Por el contrario, la industria de Tabaco y sus derivados continuó avanzando a un ritmo acelerado durante el periodo en cuestión, pasando de las 27 empresas en operación durante el año 2000 a 50 empresas activas en 2006. El incremento en el número de empresas de tabaco y sus derivados significó un crecimiento comparativo del 93.3% para este periodo, obteniendo una participación del 9.0% dentro del total de empresas en activo en la industria de las zonas francas. Mientras tanto, el número de empresas pertenecientes al renglón de la Electrónica y la Electricidad se redujo de 34 a 28, lo que provocó que su cuota de participación en el total de actividades se redujera al 5.0%. Por su parte, las empresas vinculadas con las actividades de Joyería pasaron de 16 a 22, lo que significó un crecimiento del 37.5%, alcanzando una participación del 4.0%.

Gráfica 75 – Distribución en % de las empresas de zonas francas por tipo de actividad (2000 y 2006)



Fuente: En base a datos CNZFE

Todavía en este periodo, la participación de las empresas dedicadas a la producción de Productos Médicos y Farmacéuticos con respecto al total continuaba siendo moderada, representando el 3.2% del conjunto de las actividades desarrolladas en las zonas francas dominicanas en 2006. No obstante, el número de empresas pertenecientes a este renglón se había elevado de 13 activas en 1993 a 18 al concluir el año 2006, lo que evidenciaba que el sector ya se estaba expandiendo para entonces.

Durante este periodo se produce un importante salto cuantitativo en el establecimiento de empresas vinculadas con las actividades Agroindustriales. En tan solo 7 años el número de empresas de la agroindustria se elevó de 3 a 20, lo que significó un extraordinario incremento relativo equivalente al 566.7%, mientras que su participación relativa con respecto a las demás actividades significó para el 2006 el 3.6% de total empresas en operación. La expansión de las empresas Agroindustriales dentro de las zonas francas dominicanas es una buena noticia, ya que las actividades vinculadas con la agricultura son las que suelen tener un mayor encadenamiento productivo con la industria nacional.

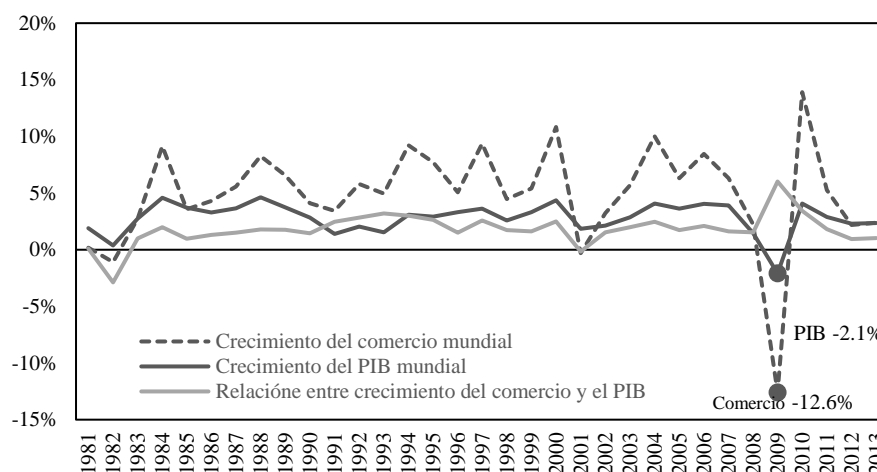
c) Periodo 2007-2013

Después del descenso observado en el número total de las empresas de zonas francas de la República Dominicana durante el periodo anteriormente analizado, cuyos efectos se prolongaron hasta los dos primeros años del periodo que empezamos a revisar en la presente sección, es a partir del año 2009 cuando se revierte esta tendencia negativa y el establecimiento

de nuevas empresas se mantiene en aumento de manera ininterrumpida por lo que resta del periodo. Entre los años 2007 y 2013, el total de empresas de zonas francas en operación en la República Dominicana se elevó de 526 a 602, lo que significó un incremento en términos relativos de un 19.8% en una época marcada por la crisis económica internacional desatada en el 2008 a partir de la quiebra de Lehman Brothers y otras importantes instituciones financieras.

Este resultado de 76 nuevas empresas en ejercicio marcado por la crisis internacional debe ser considerado como un periodo extraordinario dentro de la historia de la industria de las zonas francas en la República Dominicana, debido a que en los años que lo componen se alcanzó el mayor número de empresas de zonas francas en el país. Sin embargo, en otros países del área competidores directos de las zonas francas dominicanas sucedía lo contrario.

Gráfica 76 – Relación entre el crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías y el crecimiento del PIB real mundial, variación en % (1981-2013)



Fuente: Examen estadístico del comercio mundial 2017, OMC

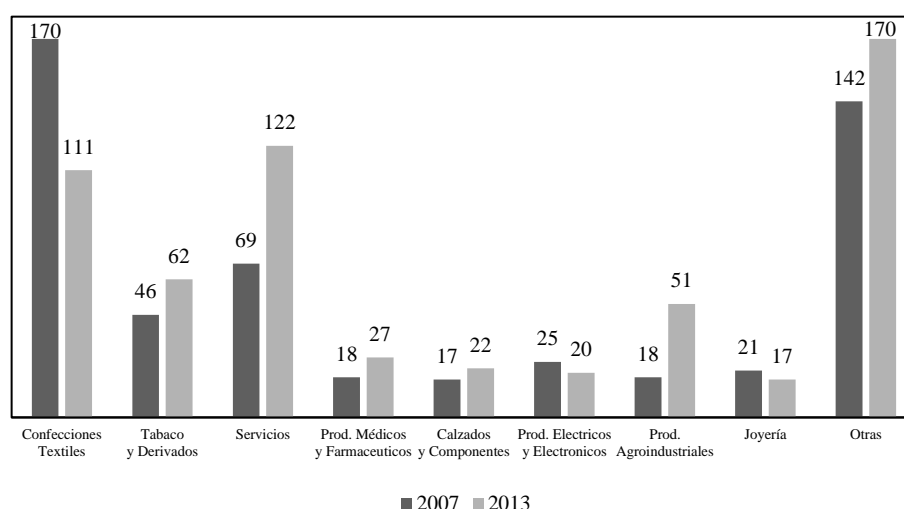
De acuerdo a los datos sobre el comercio mundial registrados por la OMC (gráfica 76), durante el periodo en cuestión se registró la caída del comercio mundial más pronunciada desde la década de 1930, con una contracción en 2009 del 12.2%, mientras que el crecimiento del PIB mundial se contrajo un 2.1%. Por primera vez en la historia de la OMC, el desempeño de las exportaciones estuvo por debajo del registrado por el crecimiento de la economía mundial⁹⁹. De

⁹⁹ Para una explicación más detallada de los factores que han incidido en que las tasas del crecimiento de las exportaciones mundiales hayan sido superiores a las del PIB mundial durante el periodo 1980-2009, ver (García de la Cruz, Sánchez Díez, & Durán Romero, 2011).

acuerdo con (Izquierdo & Talvi, 2011), la reasignación del producto y la demanda a nivel mundial como consecuencia de la crisis financiera del 2008 incidió en que se produjeran cambios en los patrones del comercio mundial, a lo cual la oferta exportable de la República Dominicana se ha tenido que ir adaptando y se comienza a reflejar en la diversificación que están mostrando sus exportaciones, tanto nacionales como de zonas francas.

A pesar del contexto internacional adverso imperante durante este último periodo de análisis, el sector continuó expandiéndose, como se refleja en el número de parques y empresas que fueron puestos en operación durante este periodo, caracterizado por una drástica reducción en las importaciones de bienes y servicios de las principales economías importadoras, lo que afectó a las exportaciones de muchos países en desarrollo y economías emergentes. Sin embargo, gracias a la capacidad que han venido desarrollando de manera conjunta las empresas del sector zonas francas y las autoridades dominicanas encargadas de la regulación y promoción de esta industria de poder anticiparse a los cambios que se van generando en los mercados mundiales, adoptando las medidas correctivas requeridas por cada momento, se han logrado mantener los altos niveles de competitividad acostumbrados.

Gráfica 77 – Cantidad de empresas por tipo de actividad, en unidades (2007 y 2013)



Fuente: En base a CNZFE

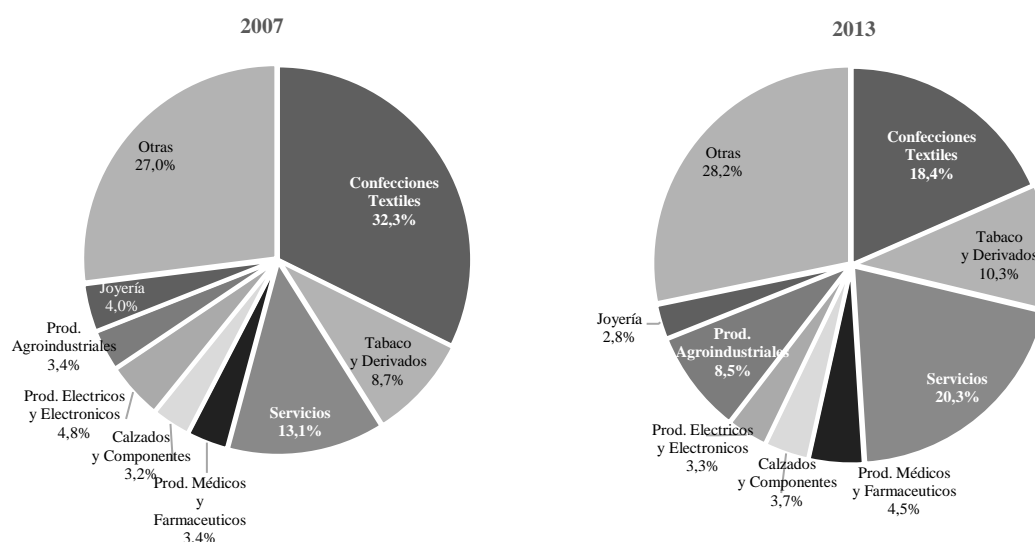
Además, es importante destacar que, debido a los acontecimientos anteriormente señalados de la entrada de China en 2001 a la OMC y el fin del Acuerdo AMF el 1 de enero del 2005, en el periodo comprendido entre los años 2007 y 2013 es cuando se produce de manera más acentuada la restructuración de las actividades del sector de zonas francas en la República

Dominicana hacia actividades que requerían más intensidad tecnológica y menos mano de obra poco cualificada.

Para el año 2013 las empresas de Servicios superaban en número a las empresas de confecciones y textiles, lo cual evidencia la expansión del primer renglón y la marcada reducción del segundo. En un periodo de 7 años, el número de las empresas de Servicios se elevó de 60 a 122, es decir, obtuvo un incremento del 103%, mientras que la cantidad de empresas correspondiente al renglón de Confecciones y Textiles descendió de 198 a 111, lo que significó una reducción en términos relativos del 17.5%. Al concluir el año 2013 —final de los periodos analizados— la participación de las empresas de Servicios dentro del total de actividades se situó en el 20.3%, mientras que las Confecciones y Textiles representó el 18.4%.

Las empresas pertenecientes al renglón Tabaco y Derivados pasaron a ocupar la tercera posición en cuanto a participación en el total de actividades de las zonas francas, al aumentar de 50 empresas activas en el 2006 a 62 durante el 2013, elevando su cuota de participación dentro del total hasta el 10.3%. De igual forma, el número de empresas pertenecientes al renglón Productos Agroindustriales presentó una extraordinaria expansión elevándose de 20 a 51, lo que en términos comparativos supuso un incremento del 155%, y una participación del 8.5%, lo que la sitúa en la cuarta actividad de referencia por número de empresas de zonas francas.

Gráfica 5.11 Distribución en % de las empresas de zonas francas por Tipo de Actividad, 2007 y 2013



Fuente: En base a datos CNZFE

En cambio, las empresas comercializadoras, aunque en 2013 muestran una participación considerable de un 8%, situándose en el quinto lugar en cuanto al número de empresas de zonas

francas, durante este periodo han reducido su número de 56 a 48, afectando a su participación dentro del total de empresas de zonas francas, la cual en 2006 significó el 10.1% de las mismas. Por su parte, las empresas pertenecientes al renglón de Productos Médicos y Farmacéuticos también presentan un notable incremento durante este periodo, pasando de 18 a 27, lo que implica un crecimiento del 50%. La participación en el 2013 de las empresas de Productos Médicos y Farmacéuticos dentro del total fue del 4.5%, lo que la posiciona como la sexta actividad de mayor relevancia de la industria de zonas francas de la República Dominicana.

De igual forma, las empresas pertenecientes al renglón Calzados y sus Componentes también presentaron un notable incremento durante este periodo, pasando de 14 a 22, lo que significó un incremento en el número de empresas que desarrollan esta actividad en las zonas francas dominicanas en términos relativos del 57.1% y su participación se elevó al 3.2% del total. Es importante resaltar que el repunte alcanzado en el número de empresas dedicadas a la manufactura de Calzados y sus Componentes se encuentra vinculado con la aplicación de la Ley No. 56-07, la cual declara como prioridad nacional a los sectores pertenecientes a la cadena textil, confección y accesorios, pieles, fabricación de calzados y manufacturas de cueros, medidas adoptadas por el Estado dominicano para contrarrestar en fin del Acuerdo AMF y de otras disposiciones establecidas por la OMC.

Las empresas dedicadas a la manufactura de Cartón, Impresos y Papelería, a pesar de haber presentado un ligero incremento al pasar de 19 a 21, su participación en el total de empresas de zonas francas apenas se elevó una décima, pasando del 3.4% alcanzado en el 2006 al 3.5% en 2013. Esta actividad tiene expectativas de seguir creciendo, ya que las empresas de esta industria a nivel internacional están decidiendo establecer sus actividades de producción en zonas francas.

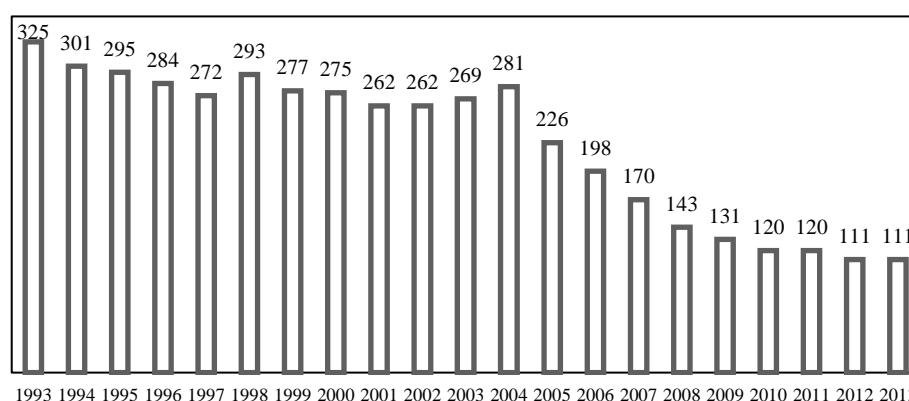
Como consecuencia de 6 empresas que cesaron sus operaciones, durante el vigente periodo el número de empresas pertenecientes al renglón Electricidad y Electrónica registró un descenso del 23.1%. Al finalizar el año 2013 esta industria contaba con 20 empresas en operación y su cuota de participación se redujo al 3.3%, lo que significó una pérdida del 1.4% con respecto a la participación alcanzada en el año 2006, quedando desplazado de la quinta a la novena posición con respecto al número total de empresas del sector de zonas francas. Similar comportamiento registró el renglón Joyería, cuyo número de empresas se redujo de 22 a 17, lo que en términos relativos significó un descenso del 22.7% de las empresas de Joyería con respecto a las que estaban en operación en el 2006.

Para el año 2013 se había producido una importante diversificación de las actividades realizadas por el sector de zonas francas dominicanas, como se puede comprobar en el reglón Otras de zonas francas. En 1999 dentro del reglón Otras se registraron 32 empresas, las cuales en su conjunto representaron el 6.6% de las empresas totales establecidas en las zonas francas del país. Para el 2013, el número de empresas recogidas en este renglón se había elevado a 101 y su participación dentro del total pasó a ser al 16.8%.

Como se ha podido observar, los cambios sectoriales que se han producido en la industria de las zonas francas de la República Dominicana desde la década de los 90 hasta la actualidad han estado influenciados por los cambios generados en la coyuntura económica internacional, así como en la reglamentación del comercio multilateral, lo cual ha provocado una transformación en las actividades de la mayoría de las industrias de zonas francas a nivel mundial, no siendo la República Dominicana la excepción.

Entre los cambios más significativos, como se señala en BCRD (2014) y Banco Mundial (2014), se encuentra la entrada de China a la OMC, por la que todos los miembros del organismo multilateral tenían que otorgar el trato de nación más favorecida (NMF) y trato nacional (TN) a sus productos e inversionistas, lo cual —junto con la eliminación del AMF— elevó la competitividad de los textiles de origen chino y de otros productores como Hong Kong, Vietnam y Bangladesh, erosionando la competitividad de países como la República Dominicana.

Gráfica 78 – Evolución de las empresas de zonas francas de Confecciones y Textiles en República Dominicana (1993-2013)



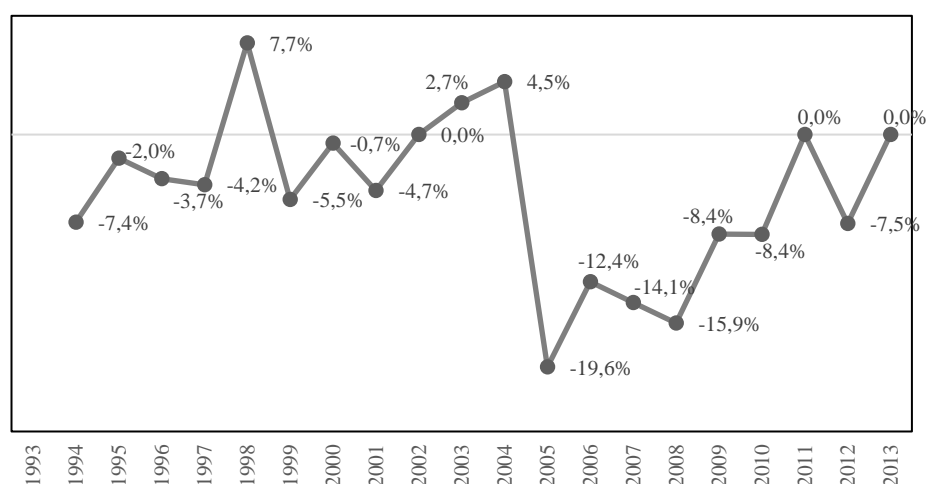
Fuente: En base a datos CNZFE

Esta situación provocó que cientos de empresas radicadas en la República Dominicana desde principios de los 90 decidieran establecerse en países asiáticos donde los costos operativos eran inferiores, principalmente aquellas dedicadas a la manufactura de Confecciones y Textiles.

Entre 1993 y 2013 el número de empresas dedicadas a las Confecciones y Textiles que salieron de operación en la República Dominicana ascendió a 214, lo que supone una reducción en torno al 65.8% sobre el total de empresas dedicadas a esta actividad (gráfica 78).

Durante el periodo analizado, la tasa de crecimiento promedio anualizada de las empresas de zonas francas dedicadas a las Confecciones y Textiles presentan un resultado negativo, mostrando una variación anual en torno al 3.8%. Como se indicó en secciones anteriores, las actividades concernientes a Confecciones y Textiles eran las que más contribuían con las principales variables de la industria de las zonas francas y, de un modo particular, las que mayor número de empleos generaban.

Gráfica 79 – Tasa de variación anual de empresas de zonas francas de Confecciones y Textiles, en % (1993-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

De acuerdo con el BCRD (2014), del 4.3% que la industria de zonas francas aportaba al PIB en promedio durante el periodo 1991-1994, la participación de los productos textiles representaba el 60% de los aportes totales de las zonas francas y el 40% restante quedó distribuido entre las demás actividades. Con apenas un año de haber concluido el ATV, la participación de los textiles dentro del aporte total de las zonas francas al PIB se había invertido, representado a partir de entonces el 40%, mientras que el 60% restante quedaría distribuido por las distintas ramas de actividad productiva de la industria de zonas francas.

5.2. Condiciones laborales, salarios y productividad

Las decisiones para determinar la localización de las inversiones suelen estar condicionadas por el tipo de industria de que se trate y por los recursos que ésta requiera para la

elaboración de los bienes o servicios a los que la empresa se dedique. Entre los factores que suelen tomarse en cuenta para decidirse a invertir en el exterior, de acuerdo a las teorías de la geografía económica y la localización, se encuentran los siguientes: aproximación al mercado objetivo, recursos naturales, infraestructuras viales y de comunicación, mano de obra cualificada o no cualificada, flexibilidad laboral y salarios competitivos, entre otros. En el caso de las zonas francas dominicanas los salarios y la flexibilidad laboral se encuentran entre las ventajas comparativas que se suelen destacar del sector.

Como indica el apartado 3.3.8 de la Ley No. 8-90 sobre las Zonas Francas en la República Dominicana y su Reglamento de Aplicación en su Artículo 41: “Las operadoras y las empresas instaladas en las zonas francas de exportación acogidas a la protección de esta ley deberán cumplir con todas las leyes, reglamentaciones y disposiciones vigentes que están consagradas en el Código de Trabajo y las leyes laborales. Deberán, asimismo, satisfacer las obligaciones que les impone la ley de Seguros Sociales, la ley que crea el Banco de los Trabajadores, la Ley No.116 que crea el Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP), los convenios internacionales suscritos y ratificados por el Gobierno Dominicano al respecto y las leyes Sanitarias para instalaciones industriales”.

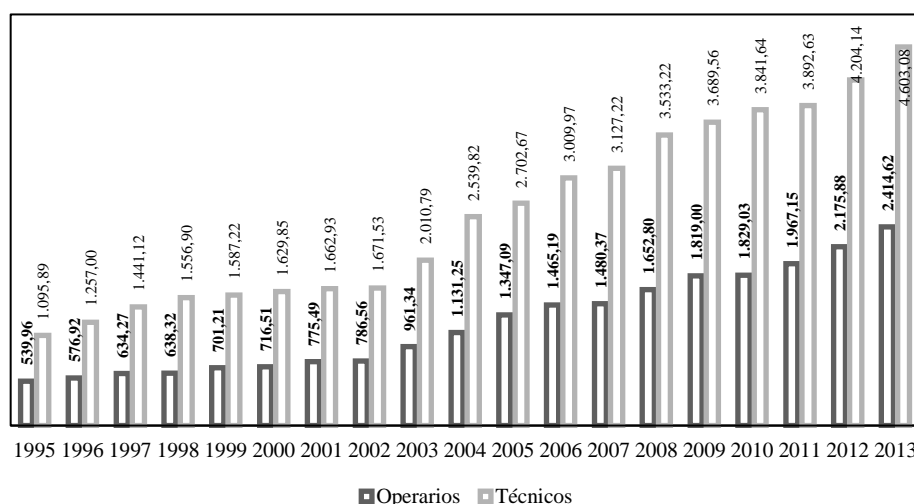
Sin embargo, debido a que a la producción de las manufacturas en las zonas francas se realiza por encargos y pedidos específicos, en los cuales los obreros y operarios sólo participan en algunas de las líneas o módulos del proceso de producción, no se requiere que los trabajadores queden contratados de manera permanente por la empresa de zona franca. Así, en muchos casos no llegan a cumplir con los requisitos mínimos de los tres meses a partir de los que la Ley exige que se les otorguen mejores prestaciones y beneficios laborales a los trabajadores.

La flexibilidad en el proceso de producción basado en órdenes de compra anticipadas permite a las empresas de zonas francas establecer un sistema salarial flexible, el cual puede basarse en salarios fijos o a destajo¹⁰⁰. En este sentido, Ariza (2004) señala que a los trabajadores de las zonas francas se les establecen unos mínimos de producción por jornada que, una vez alcanzados, les permiten incrementar su salario. De igual forma, la autora señala que, tanto los trabajadores que perciben salario fijo como a destajo, realizan sus actividades laborales bajo un estricto control del espacio, el cual está orientado a alcanzar la máxima productividad en el menor tiempo posible, lo que exige el desarrollo de la jornada laboral a un alto nivel de intensidad. Esta situación les permite a las zonas francas tener una ventaja comparativa con las empresas que

¹⁰⁰ Destajo: obra u ocupación que se ajusta por un tanto alzado, a diferencia de la que se hace a jornal (Diccionario de la Real Academia Española)

operan en la industria local, ya que sus costos laborales, además de ser inferiores, le podrían permitir pagar a los operarios y técnicos salarios superiores a los pagados por la industria local a sus trabajadores. Durante el periodo analizado, el salario semanal promedio pagado por el sector de zonas francas en moneda local a sus operarios y técnicos casi se quintuplicó, multiplicándose por 4.5 y 4.2, respectivamente.

Gráfica 80 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas en RD\$ (1995-2013)



Fuente: En base a datos BCRD y CNZFE

En 1995, los operarios de zonas francas percibían un salario semanal de RD\$539.96 y los técnicos recibían RD\$1,095.89. Para el año 2013, el salario semanal de los operarios se había elevado a RD\$2,414.62 y el de los técnicos a RD\$4,603.08, lo que significó un incremento relativo con respecto a 1995 del 347.2% y el 320.0% respectivamente. En tanto, la tasa de crecimiento promedio anual del salario semanal de los operarios fue de un 8.8% y la de los técnicos de un 8.5%.

Como se puede apreciar en la gráfica 80, los incrementos salariales del sector de zonas francas en pesos dominicanos se fueron produciendo de manera ascendente y progresiva, aunque no a un ritmo uniforme. Cuando analizamos la evolución del salario promedio percibido por operarios y técnicos de las zonas francas utilizando subperiodos, podemos observar que los años en los que el incremento salarial se produjo de forma más acelerada fueron los comprendidos entre 2002 y 2007, siendo del 88.2% y 87.1% respectivamente (cuadro 52). Durante el señalado subperiodo ocurrieron una serie de acontecimientos de alcance internacional y nacional que

provocaron que al ajuste salarial de los trabajadores de zonas francas fuera más pronunciado que en otras épocas¹⁰¹.

Cuadro 52 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas, variación en %

Subperiodos	Operarios	Técnicos
1995 -2001	43.6%	51.7%
2002 - 2007	88.2%	87.1%
2008 - 2013	46.1%	30.3%
1995 -2013	347.2%	320.0%

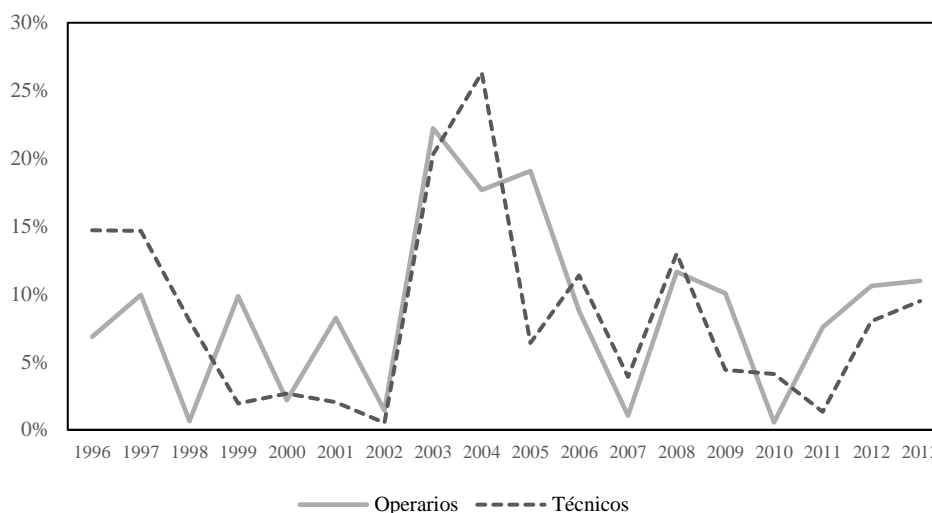
Fuente: En base a datos CNZFE

Como se puede apreciar en la gráfica 81, la evolución del salario de operarios y técnicos de zonas francas presenta una trayectoria ascendente cuando sus valores se representan mediante una gráfica de barras en valores absolutos. En cambio, cuando utilizamos una gráfica de línea para representar la evolución de la tasa de crecimiento para los salarios de operarios y técnicos, podemos observar que ambas curvas presentan fuertes oscilaciones en forma de diente de sierra, lo cual es especialmente marcada entre los años 1996 y 2002.

Sin embargo, este comportamiento en la curva que presenta la evolución del salario de los operarios y técnicos de zonas francas es la que se suele esperar en condiciones normales, ya que, como señalamos anteriormente, el Comité Nacional de Salarios debe reunirse con periodicidad bianual para revisar los salarios de los trabajadores de las zonas francas y demás sectores de la economía dominicana.

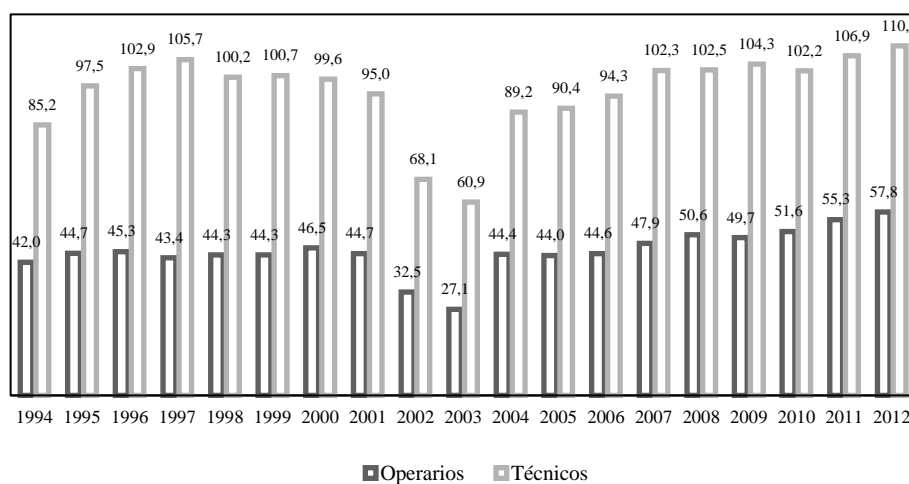
¹⁰¹ El subperiodo 2000-2006 coincide con la entrada de China a la OMC y la eliminación del Acuerdo AMF, lo cual provocó que se produjera una reestructuración en el sector de las zonas francas hacia actividades que requerían mano de obra más cualificada. Mientras que a nivel local se produce la crisis económica más acentuada de las tres últimas décadas, la cual afectó de manera considerable a la renta disponible de los ciudadanos, ya que la inflación se elevó en 2003 al 49%, mientras que el peso dominicano se depreció un 65.4% respecto al dólar estadounidense.

Gráfica 81 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas, variación en % (1995-2013)



Fuente: En base a datos BCRD y DGII

Gráfica 82 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas, en US\$ (1995-2013)

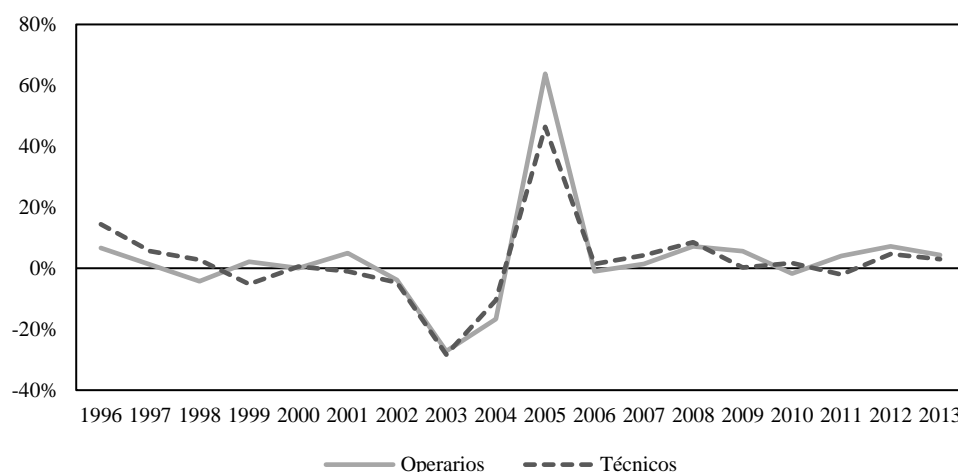


Fuente: En base a datos BCRD y DGII

Puesto que la competitividad de los salarios de las zonas francas debe medirse en dólares estadounidenses para poder determinar el costo laboral que representa la República Dominicana con respecto otros países, decidimos hacer un ejercicio de conversión de los salarios en pesos dominicanos a dólares estadounidenses para, de esta forma, poder verificar si su comportamiento presentaba alguna variación con respecto al salario en pesos dominicanos. Para convertir los salarios nominales percibidos por los operarios y técnicos de zonas francas, se utilizó la tasa de cambio promedio anual determinada por el BCRD para el tipo de cambio spot de venta de dólares, cuya serie del periodo utilizado se puede consultar en (gráfica 82).

Cuando expresamos en dólares estadounidenses los salarios percibidos por operarios y técnicos de las zonas francas podemos observar que su evolución ha sido distinta a la trayectoria trazada por la curva del salario en pesos dominicanos. Contrario al comportamiento presentado por el salario en pesos dominicanos, cuando realizamos la gráfica de barras para expresar la evolución anual promedio del salario semanal en términos relativos, se puede constatar que en el subperiodo 2000-2006 es donde presenta su mayor punto de quiebre.

Gráfica 83 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas en US\$, variación en % (1995-2013)



Fuente: En base a datos DGII y BCRD

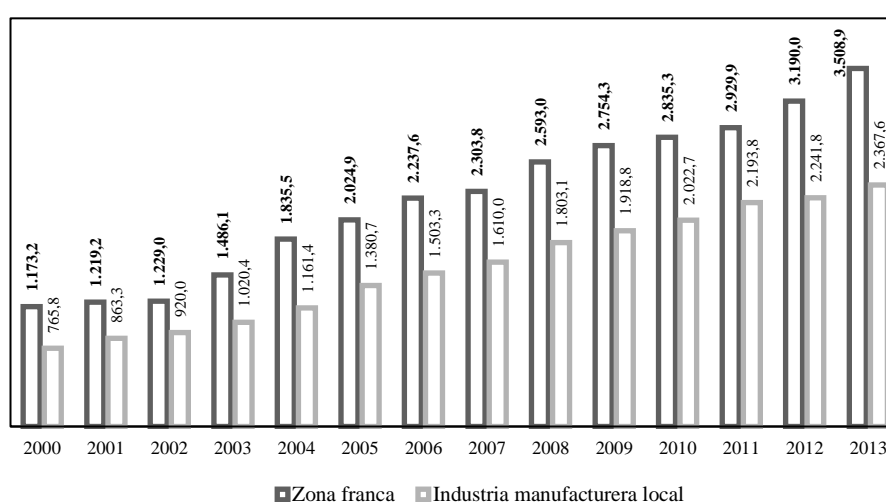
La explicación a este comportamiento en el salario se debe a la fuerte volatilidad que atravesó el tipo de cambio durante los años más severos de la crisis 2003 y 2004, con fuertes devaluaciones del peso con respecto al dólar estadounidense en torno al 65.4% y 35.9% respectivamente. Mientras que, en el 2005, gracias a los resultados de las políticas monetarias adoptadas por el BCRD, el tipo de cambio se apreció en un 27.3%, por lo cual se produce el ajuste y las curvas que representan la trayectoria de los salarios de operarios y técnicos vuelven a su comportamiento habitual.

A diferencia del comportamiento presentado por las curvas que representan el salario de operarios y técnicos en pesos dominicanos (cuya trayectoria reflejaba una acentuada oscilación en forma de diente de sierra), la evolución del salario de los operarios y técnicos expresados en dólares estadounidense refleja un comportamiento uniforme y una reducida brecha entre la evolución de una variable con respecto a la otra (gráfica 83).

5.2.1. Análisis comparativo entre los salarios de las zonas francas y los de la industria manufacturera local

Durante el periodo de estudio, el salario promedio pagado por las zonas francas establecidas en la República Dominicana a sus trabajadores se ha mantenido por encima del salario promedio pagado por la industria manufacturera local a sus trabajadores, tanto en pesos dominicanos como en dólares estadounidenses. Para determinar el salario promedio semanal de los trabajadores de la industria manufacturera local, se tomó como referencia el ingreso promedio de hora trabajada correspondiente al quinto decil de la Distribución Nacional de Ingresos Laborales por Rama de Actividad recogida en la Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT) elaborada por el BCRD, mientras que para determinar el salario promedio de las zonas francas, se utilizaron como referencia los salarios promedio semanales de operarios y técnicos publicados en los informes estadísticos anuales del CNZFE.

Gráfica 84 – Evolución del salario semanal promedio de las zonas francas y la industria manufacturera local, en RD\$ (2000-2013)

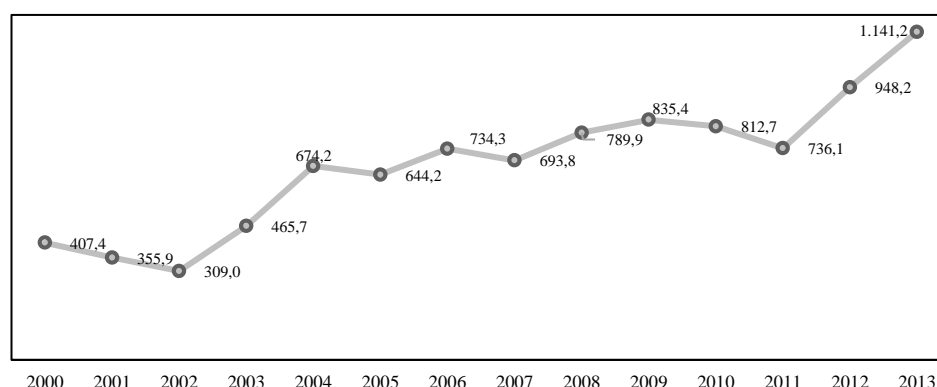


Fuente: En base a datos BCRD y CNZFE

Durante el periodo 2000-2013 el salario semanal promedio en pesos dominicanos de los trabajadores de la industria manufacturera local presentó un incremento del 209.2% al pasar de RD\$765.82 a RD\$2,367.64, registrando una tasa de crecimiento anual promedio del 9.2%. Mientras que, para el mismo periodo, el salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas se incrementó en un 199.1%, al pasar del RD\$1,173.2 a RD\$3,508.9, alcanzando una tasa de crecimiento anual promedio del 9.2% (gráfica 84). Sin embargo, a pesar de que, durante el periodo analizado, el salario nominal promedio percibido por los trabajadores de la industria manufacturera local y las zonas francas se ha triplicado, la brecha inicial que los separaba se ha

extendido, en lugar de ir convergiendo en el tiempo. Para el año 2013, el salario promedio de un trabajador de zonas francas superaba en RD\$1,141.2 al percibido por un trabajador promedio de la industria manufacturera local (gráfica 85).

Gráfica 85 – Brecha salarial semanal promedio entre trabajadores de zonas francas y de industria manufacturera local, en RD\$ (2000-2013)

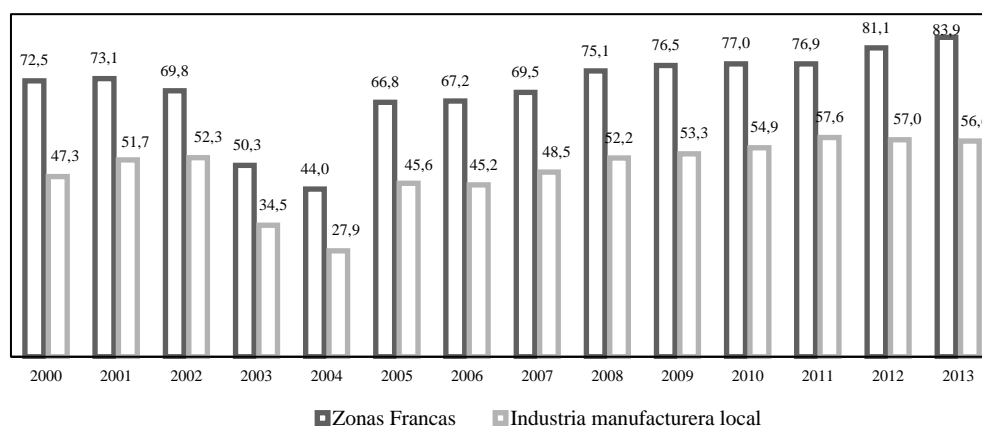


Fuente: En base a datos CNZFE y BCRD

La ampliación de la brecha entre los salarios percibidos por los trabajadores de la industria manufacturera local y las zonas francas en los últimos 14 años no se produjo de manera uniforme, ya que se pueden observar cambios de tendencias pronunciadas en periodos determinados. Entre los años 2002 y 2004 la brecha salarial entre los trabajadores de la industria manufacturera local y zonas francas se amplió en un 118.2%, mientras que para los años 2011–2013 la diferencia a favor de los trabajadores de zonas francas supuso un incremento del 55.1% (gráfica 85).

De igual forma, cuando hacemos el ejercicio de convertir a dólares estadounidenses el salario percibido por los trabajadores de la industria manufacturera local, podemos observar una trayectoria similar a la trazada por el salario en pesos dominicanos, manteniéndose ligeramente por debajo de la línea que representa al salario de los operarios de zonas francas.

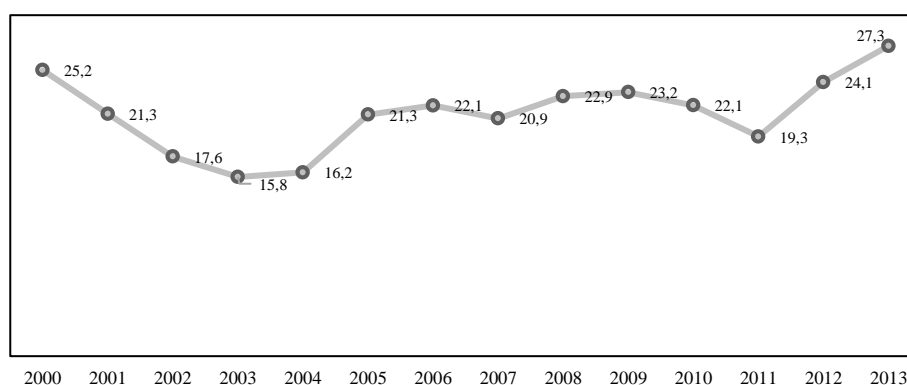
Gráfica 86 – Evolución del salario semanal promedio de las zonas francas y la industria manufacturera local, en US\$ (2000-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE y BCRD

El salario semanal promedio equivalente a dólares estadounidenses de los trabajadores de la industria manufacturera local entre 2000 y 2013 se incrementó en un 19.7% al pasar de US\$47.3 a US\$56.6, obteniendo una tasa de crecimiento promedio anual del 3.3%. Mientras tanto, para el mismo periodo, el salario de los trabajadores de zonas francas creció un 15.8% al desplazarse de US\$72.5 a US\$83.9, logrando una tasa de crecimiento promedio anual del 2.4%. Para el año 2013, la brecha del salario promedio semanal en dólares estadounidenses entre los trabajadores de la industria manufacturera local y las zonas francas se situaba en US\$27.3 (gráfica 87).

Gráfica 87 – Brecha salarial semanal promedio entre trabajadores de zonas francas y de industria manufacturera local, en US\$ (2000-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE y BCRD

A diferencia de lo sucedido con los pesos dominicanos, donde la brecha de los salarios de los trabajadores de la industria manufacturera local y las zonas francas se amplió de manera

significativa entre el principio y fin del periodo observado, cuando los salarios son expresados en dólares estadounidenses, ocurre lo contrario. Entre los años 2000 y 2013, la diferencia presentada entre los salarios de los trabajadores de la industria manufacturera local y las zonas francas es relativamente mínima, elevándose de US\$25.2 a US\$27.3, lo que en términos relativos supuso una variación de 8.4% en un periodo de 14 años. No obstante, esta diferencia no se mantuvo constante durante todo el periodo analizado, ya que, durante los años 2000 y 2003, la brecha registrada entre ambos salarios se mantuvo a la baja hasta situarse en US\$15.8, como ocurrió en 2003, su nivel más bajo observado. La disminución de la brecha entre ambos salarios expresados en dólares estadounidenses pudo haberse producido como consecuencia de la fuerte depreciación que sufrió el peso dominicano con respecto al dólar estadounidense, la cual representó en términos relativos entre el 2000 y 2003 un 82.5%.

Como se ha podido observar, durante el periodo 2000–2013 los salarios nominales promedios recibidos por los trabajadores de las industrias manufactureras locales, tanto expresados en pesos dominicanos como en dólares estadounidenses, se encuentran por debajo de los salarios percibidos por el trabajador promedio de las zonas francas. Sin embargo, estas diferencias salariales no solo se han producido durante el periodo analizado. De acuerdo con Gregory (1997), en la primera mitad del año 1996, los salarios mínimos establecidos por las zonas francas sobrepasaban ampliamente los salarios mínimos otorgados por la industria manufacturera local, tanto en el caso de las mujeres —cuyos ingresos promedio mensuales, establecidos en RD\$2,590, sobrepasaban en un 54% el mínimo establecido por la industria local— como en el caso de los hombres, con un salario mensual de RD\$3,624, más del doble.

Entre los estudios pioneros en los que se analiza el comportamiento de los salarios y el empleo en el sector de las zonas francas y la industria manufacturera local, se encuentra el realizado por Dauhajre et al. (1989), en el cual se presenta un amplio análisis descriptivo sobre la evolución del empleo directo e indirecto en ambas industrias, utilizando estimaciones econométricas como apoyo cuantitativo para determinar la relación entre las variables analizadas. Los resultados obtenidos en el referido estudio indican que para el sector de las zonas francas una devaluación en el tipo de cambio RD\$/US\$ incrementaría los niveles de empleo, mientras que un incremento del salario mínimo nacional los reduciría, produciéndose un efecto inverso sobre las variables estimadas para la industria manufacturera local.

Con respecto a la brecha salarial entre las empresas locales y filiales de transnacionales (como puede ser el caso de las empresas establecidas en las zonas francas), cabe resaltar que no es un caso particular de la República Dominicana. Existe una amplia diversidad de estudios e

informes de organismos internacionales en los cuales se comprueba que las empresas multinacionales suelen pagar salarios más elevados que las empresas locales que realizan actividades similares. Sobre este aspecto, en CEPAL (2014) se indica que las diferencias salariales existentes entre las empresas multinacionales y las empresas locales pueden estar supeditadas a la propia composición del empleo y a las condiciones de contracción.

En relación al primer aspecto sobre la composición del empleo, se considera que los trabajadores que cuenten con mayor cualificación deben ser mejor remunerados, por lo cual, si existe una diferencia entre los perfiles de los trabajadores que van a realizar actividades similares puede que sea el resultado de las políticas de gestión de recursos humanos llevadas a cabo por ambas empresas. Mientras que, en el segundo caso, se indica que una contratación de trabajo más elástica puede influir en que la empresa multinacional tenga que pagar a sus trabajadores salarios más elevados que ayuden a compensar la inestabilidad (CEPAL, 2014).

Sobre este último aspecto, en un estudio realizado por Guzmán et. al (2004) para el caso de la República Dominicana, en el que se analizaba, entre otras cosas, la estabilidad laboral en los sectores Agroindustria, Industria, Turismo y Zonas Francas utilizando una encuesta, los resultados alcanzados respecto a las variables ‘Antigüedad en la empresa’ y ‘Tiempo en la posición’ indican que en el sector de las zonas francas es en el que menor estabilidad laboral se observó en un plazo mayor a cinco años. Mientras que, en los periodos cortos, que contemplan ‘Menos de 3 meses’ y ‘De 3 a 6 meses’, las zonas francas presentan la mayor inmovilidad.

En un estudio realizado por Doeringer y Piore (1971) se indica que los trabajadores de empresas multinacionales estarían dispuestos a percibir salarios más reducidos bajo la condición de que se les pudiera garantizar un trabajo más estable y con posibilidades de realizar carrera dentro de la empresa. Mientras que para Shapiro y Stiglitz (1984), las diferencias salariales entre las empresas multinacionales y las empresas locales pueden estar influenciadas por factores de carácter institucional, entre los que señalan el papel de los sindicatos y la posibilidad de negociación salarial colectiva entre los trabajadores, así como la presión que los consumidores residentes en los mercados de destino puedan ejercer sobre el trato a los trabajadores.

En el caso de las zonas francas orientadas a la confección textil, algunos acontecimientos —como el caso del derrumbe del complejo textil Rana Plaza en Bangladesh— generaron una oleada de presiones por parte de los consumidores, las cuales contribuyeron de manera significativa a que mejorasen las condiciones laborales y salariales dentro de la industria de

confecciones y textiles a nivel mundial¹⁰², lo que se corresponde con los planteamientos realizados al respecto por Shapiro y Stiglitz tres décadas antes de esta lamentable tragedia.

5.3. Divisas generadas (gasto local) de las zonas francas

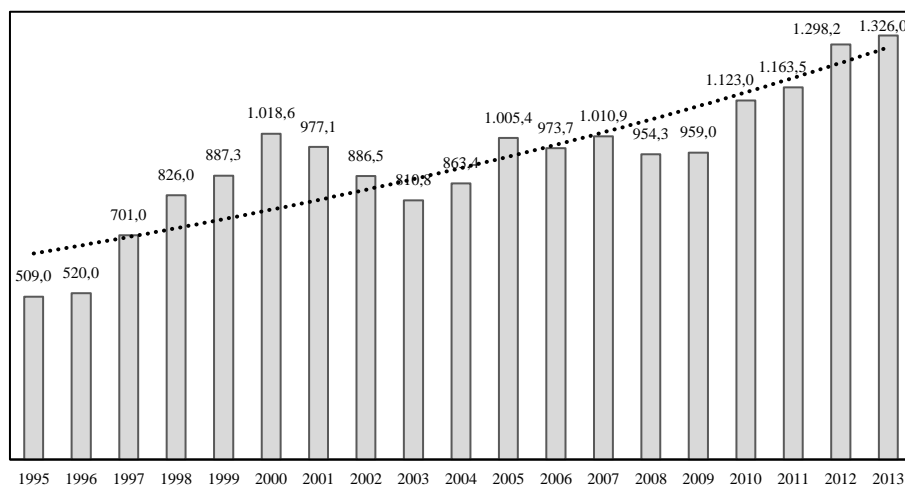
Las divisas generadas por las zonas francas para la economía dominicana son calculadas a través del Gasto Local, es decir, mediante las interacciones económicas que mantienen las zonas francas con proveedores de bienes y servicios locales, así como los compromisos con la administración pública, como pueden ser por ejemplo los pagos al INFOTEP y las contribuciones ante la Tesorería de la Seguridad Social (TSS). A través del Gasto Local se puede determinar el tipo de interacción existente en las empresas de zonas francas y las empresas locales, así como si se producen efectos positivos secundarios conocidos como *spillovers* por su término en inglés.

De acuerdo a los postulados de Hirschman (1977) sobre los eslabonamientos o encadenamientos productivos (*linkages*) entre dos sectores o más, los mismos pueden producirse en dos direcciones, hacia atrás (*backward linkages*) o hacia adelante (*forward linkages*). Los encadenamientos productivos hacia atrás demandarán de nuevas inversiones de capital para incrementar la capacidad productiva de insumos requeridos por el sector demandante, mientras que los encadenamientos productivos hacia adelante, contribuyen en mayor intensidad con la expansión del sector que utiliza un determinado insumo.

Durante el periodo el 1995-2013 el Gasto Local reportado por las empresas de zonas francas en la República Dominicana se incrementó en un 160.5% al pasar de US\$509 millones a US\$1,326 millones, lo que representa un crecimiento promedio anualizado del 5.9%. El gasto ejecutado por las zonas francas en 2013 fue 2.6 veces superior al realizado en 1995, lo que podría reflejar una mayor interacción de la zona franca con la economía local.

¹⁰² El 24 de abril de 2013 se produjo en Bangladesh el accidente laboral de mayor magnitud que se ha producido a nivel mundial en la industria textil, en el que alrededor de 1,134 personas perdieron la vida y más de 2,500 resultaron heridas. Esta tragedia conmocionó doblemente al mundo porque, aparte de la lamentable pérdida de vidas humanas, pudieron salir a flote las condiciones inhumanas en las que los operarios (en su mayoría mujeres) trabajaban. En mayo de 2013 más de 20 compañías, entre las que se encontraban Next, H&M, Inditex (propietaria de la cadena Zara), C&A, PVH (dueña de las marcas Tommy Hilfiger y Calvin Klein), Tchibo, Tesco, Marks & Spencer, Primark, El Corte Inglés, Mango, Carrefour, KiK, Helly Hansen, G-Star, Aldi South, Aldi North, New Look, Mothercare, Loblaws, Sainsbury's, Benetton, N Brown Group, y Stockmann suscribieron el convenio "Acuerdo sobre Incendios y Seguridad Edilicia en Bangladesh" (AISEB). (BBC Mundo, 2013)

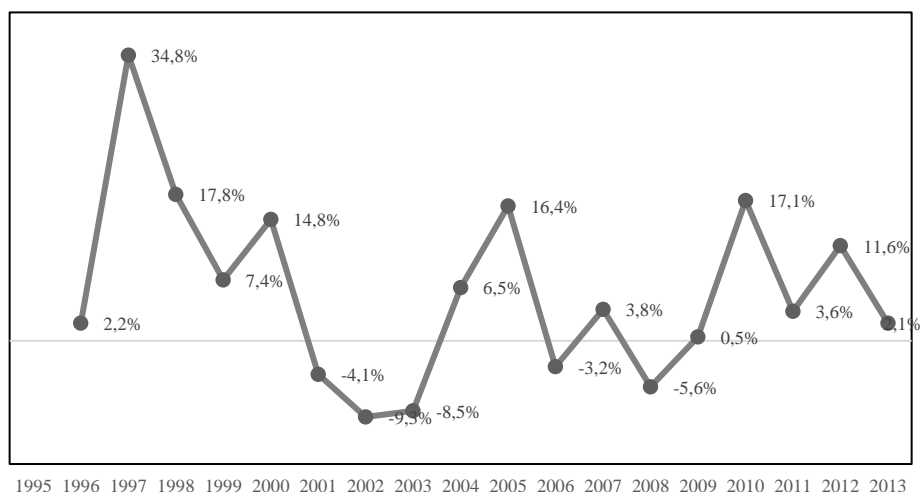
Gráfica 88 – Divisas generadas por las zonas francas, en millones de US\$ (1995-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE

Como podemos apreciar en la gráfica 88, durante el periodo de análisis la curva que representa la evolución del Gasto Local por parte de las zonas francas muestra una tendencia positiva ascendente durante toda la serie analizada, a pesar de registrar algunas caídas de las divisas generadas por debajo de su trayectoria promedio. Durante el periodo 1995-2013, las divisas acumuladas por medio del Gasto Local realizado por las zonas francas alcanzaron los US\$17.8 mil millones, registrando una tasa de crecimiento promedio anualizada en torno al 6.0%.

Gráfica 89 – Divisas generadas por las zonas francas, en % (1995-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE

Como muestra la gráfica 89, los descensos más acentuados se produjeron en los años 1996, 2001, 2002, 2003, 2006, 2008 y 2009, durante los cuales sucedieron una serie de acontecimientos de índole internacional y nacional que afectaron al desempeño de la industria de zonas francas en la República Dominicana, los cuales han señalado en otros apartados de esta investigación¹⁰³, ya que los mismos afectaron al desempeño de la mayoría de las variables vinculadas con las actividades de las zonas francas.

El incremento del Gasto Local que se ha venido produciendo por parte de las zonas francas no necesariamente tiene que estar relacionado con un mayor encadenamiento con la economía nacional, ya que durante el periodo analizado (1995-2013) el número de empresas de zonas francas se elevó de 469 a 602 para un incremento relativo del 28.4% (cuadro 53). Por lo tanto, el incremento que se ha venido generando en el Gasto Local pudo producirse como consecuencia de las 133 empresas adicionales que se estuvieron incorporando durante los referidos años y no como resultado del incremento generado por el gasto unitario por cada empresa de zona franca a favor de la economía nacional.

Cuadro 53 – Generación de divisas, empresas y gasto promedio de las zonas francas, en millones de US\$ y unidades de empresas (1995-2013)

Año	Divisas/Gasto Local	No. Empresas	Gasto Empresa (Prom.)
1995	509.0	469	1.09
1996	520.0	434	1.20
1997	701.0	446	1.57
1998	826.0	496	1.67
1999	887.3	484	1.83
2000	1,018.6	481	2.12
2001	977.1	512	1.91
2002	886.5	520	1.70
2003	810.8	531	1.53
2004	863.4	569	1.52
2005	1,005.4	556	1.81
2006	973.7	555	1.75
2007	1,010.9	526	1.92
2008	954.3	525	1.82
2009	959.0	553	1.73
2010	1,123.0	555	2.02
2011	1,163.5	578	2.01
2012	1,298.2	584	2.22
2013	1,326.0	602	2.20

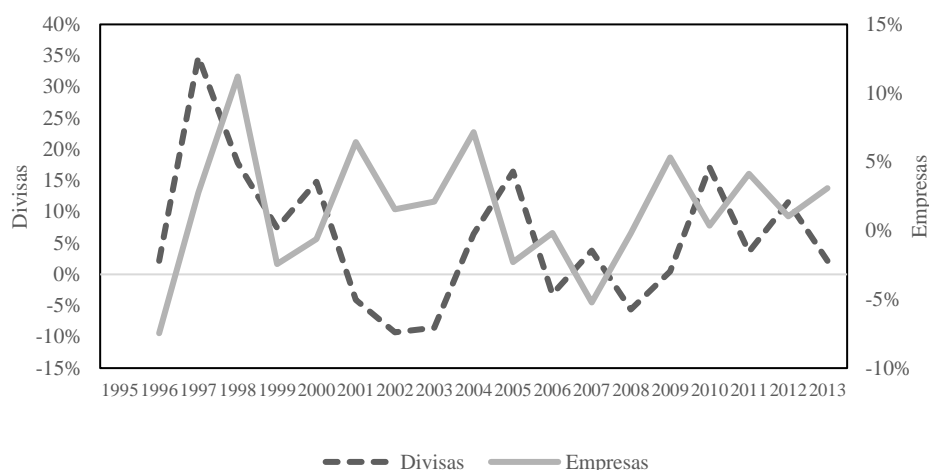
Fuente: En base a datos CNZFE

En este sentido, con el objetivo de determinar si el incremento del gasto de las zonas francas ha sido como consecuencia del aumento cuantitativo del número de empresas o del gasto individual de cada empresa de zonas francas, se procedió a analizar las series correspondiente a

¹⁰³ 1995 y 1996: Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN); 2003 y 2004: Crisis financiera en República Dominicana; 2008-2009: Crisis financiera internacional.

las divisas generadas (gasto local) y número de empresas de zonas francas, observando los comportamientos registrados tanto en sus valores absolutos, como en términos relativos.

Gráfica 90 – Evolución de las divisas generadas y el número de empresas de zonas francas, en %



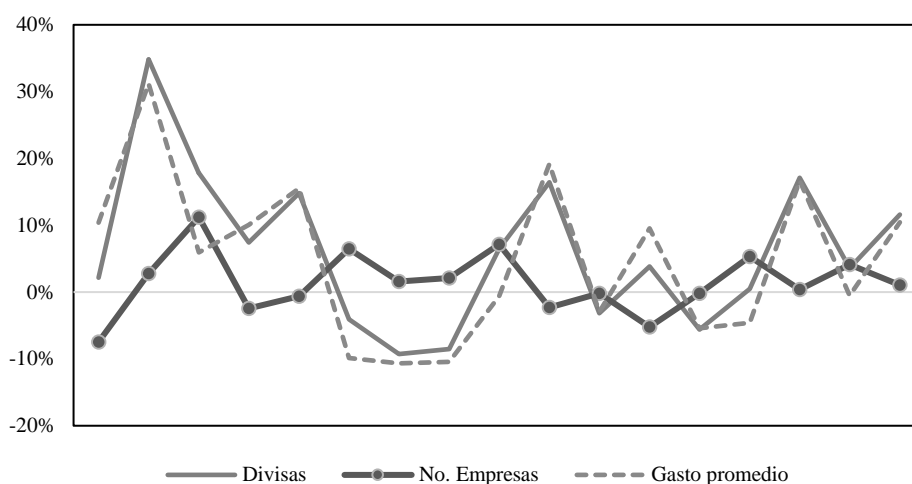
Fuente: En base a datos CNZFE

Como puede apreciarse en el cuadro 53 y en la gráfica 90, el incremento de las divisas generadas a través de los gastos locales por parte de las zonas francas no parece estar ligado al incremento generado en el número de empresas, ya que las curvas que representan a ambas variables mantienen trayectorias opuestas para la mayoría de los años observados. Por ejemplo, en el año 2000, la cantidad de empresas en operación bajo el régimen de zonas francas en la República Dominicana se situó en 481, cuyo gasto total conjunto alcanzó los US\$1,018.6 millones, lo que supondría un gasto individual promedio de US\$2.1 millones por cada empresa de zonas francas.

Durante los años subsiguientes (2001-2004) el número de empresas se mantuvo en aumento gradual hasta alcanzar las 569 en 2004. Sin embargo, el gasto local, en lugar de irse incrementando de manera proporcional acorde con un mayor número de empresas entradas en operación, se redujo, siendo en 2004 15.2% menor que en el año 2000, cuando el número de empresas era un 18.3% superior. En 2004 el gasto total efectuado por las zonas francas fue de US\$863.4 millones y el gasto promedio de las empresas fue de US\$1.5 millones.

Cuando representamos la serie de divisas generadas, número de empresas y gasto promedio utilizando la tasa de crecimiento anual de cada una de estas variables, podemos observar con mayor claridad que la variable Número de Empresas presenta una trayectoria opuesta a la evolución anual de las variables Gastos Locales y Gasto Promedio de las Empresas (gráfica 91).

Gráfica 91 – Evolución de las divisas generadas, número de empresas y gasto promedio, en %



Fuente: En base a datos CNZFE

En este sentido, podemos observar que cuando los gastos locales y el gasto promedio de las empresas se elevan, el número de empresas se reduce, y viceversa. En el caso de las variables Gastos Locales y Gasto Promedio de las Empresas, es comprensible el comportamiento similar que presentan las trayectorias de ambas variables durante todo el periodo, ya que el Gasto Promedio por Empresa se obtiene mediante la división del Gasto Total por el Número de Empresas de zonas francas.

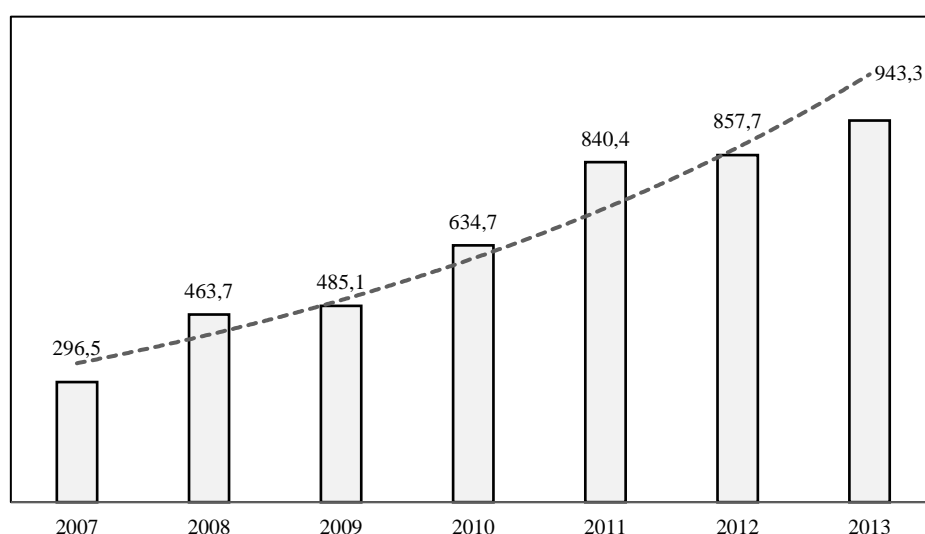
5.4. Compras locales zonas francas por tipo de actividad económica

Como señalamos al inicio de este apartado, el gasto que realizan las zonas francas para adquirir bienes y servicios en la economía local se encuentra entre los parámetros que podrían ser utilizados para determinar el nivel de encadenamiento productivo que pudiese existir entre el sector de las zonas francas y la economía nacional. Por este motivo, es de vital trascendencia poder identificar de manera específica cuáles son los sectores de la actividad económica nacional hacia donde las zonas francas están orientando su gasto local, ya que —en función de su orientación— se podría determinar, por un lado, con qué sectores se están produciendo encadenamientos productivos y, por el otro lado, la dirección y el sentido en el que se está produciendo esta interacción (hacia adelante o hacia atrás).

Debido a que los datos sobre gastos locales y ventas locales consumados por las zonas francas de forma desagregada por las distintas actividades económicas se encuentran disponibles a partir del año 2007, para esta sección utilizaremos como periodo de análisis los años comprendidos entre 2007 y 2013. Los datos presentados al respecto por la DGII estaban

originalmente expresados en pesos dominicanos y fueron convertidos en dólares estadounidenses como se ha realizado con otras variables expresadas en monedas nacional durante el desarrollo de esta investigación, utilizando como referencia el precio de venta establecido por el BCRD para el tipo de cambio spot promedio anual. De acuerdo a los parámetros utilizados por la DGII, las Compras Locales de las zonas francas se encuentran clasificadas en cuatro actividades económicas principales, que son: Agropecuaria, Industrias, Informales y Servicios. A su vez, los subsectores que conforman las actividades Industrias y Servicios presentan la misma estructura de los valores agregados contemplados en el PIB.

Gráfica 92 – Compras locales realizadas por las zonas francas, en millones de US\$ (2007-2013)



Fuente: En base a datos BCRD y DGII

Durante el periodo 2007-2013 las Compras Locales consumadas por las empresas de zonas francas en la economía nacional se mantuvieron creciendo de manera exponencial, presentando una tasa de crecimiento anual promedio del 22.7%. Como refleja la gráfica 92, en 2007 las Compras Locales realizados por las operadoras y empresas de zonas francas para adquirir bienes y servicios suministrados por la economía nacional ascendieron a US\$296.45 millones, lo que en términos proporcionales significó el 0.68% del PIB.

Para el año 2013, las Compras Locales reportadas por las zonas francas se había multiplicado por 3.2 veces al alcanzar los US\$943.33 millones, lo cual supuso un incremento del 218.2% con respecto al gasto en la economía nacional reportado por las operadoras y empresas de zonas francas en el año 2007 (gráfica 92). El monto de las compras locales realizadas por las zonas francas en 2013 fue equivalente al 1.54% del PIB, es decir, 9 décimas adicionales respecto

al PIB de 2007, lo que evidencia un incremento importante tanto en términos absolutos como en términos proporcionales con respecto al PIB.

Cuando analizamos la evolución del gasto de las zonas francas orientado hacia los distintos sectores económicos, podemos observar que, exceptuando las compras dirigidas al sector informal, el promedio del crecimiento del gasto en términos porcentuales para los demás sectores fue muy similar, aunque no así en los montos absolutos.

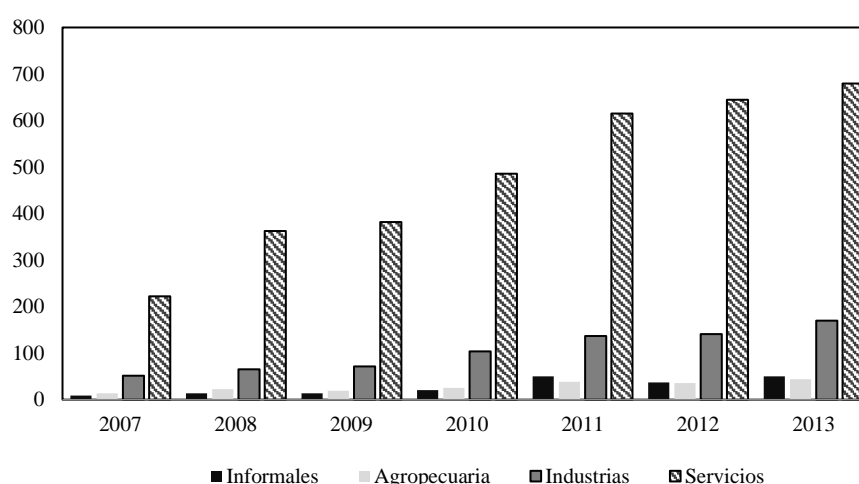
Cuadro 54 – Compras locales de las zonas francas por actividad económica, en millones de US\$ (2007-2013)

Actividad suplidor/proveedor	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agropecuaria	13.5	22.76	18.95	25.04	38.47	35.3	43.59
Industria	51.59	65.49	71.37	103.58	136.65	140.85	170.09
Informales	9.12	13.32	13.38	20.42	50.14	37.26	50.16
Servicios	222.3	362.13	381.4	485.62	615.13	644.32	679.49
Total	296.51	463.70	485.10	634.66	840.39	857.73	943.33

Fuente: En base a datos DGII

Entre 2007 y 2013 las Compras Locales correspondiente a los Servicios pasó de US\$222.3 millones a US\$679.5 millones, lo que refleja un crecimiento del 205%. El gasto en el sector Industria se elevó de US\$51.6 millones a US\$170.09 para un incremento en torno al 229.7%. Durante el periodo analizado, las compras por parte de las zonas francas al sector informal fueron ganando espacio, hasta lograr consolidarse a partir del 2011 como el tercer sector de mayor relevancia respecto al gasto de zonas francas, pasando de US\$9.1 millones a US\$50.16 millones, lo que supuso un incremento del 450.2% (cuadro 54).

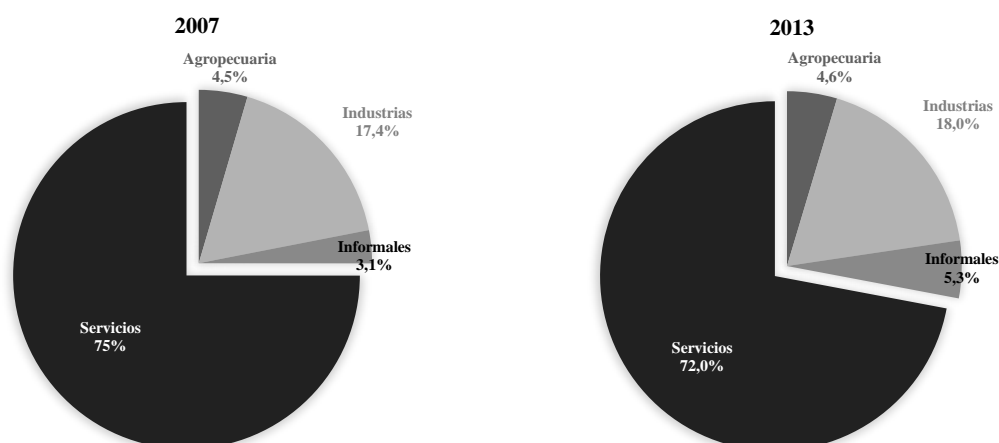
Gráfica 93 – Compras locales de las zonas francas por actividad económica, en millones de US\$ (2007-2013)



Fuente: En base a datos BCRD y DGII

Mientras el gasto computado para el sector Agroindustria pasó de US\$13.5 millones a US\$43.6 millones, obteniendo un crecimiento del 224.1%. De acuerdo con diversos autores, entre las zonas francas y el sector agropecuario es donde observa a nivel mundial un mayor encadenamiento productivo, por lo que el incremento del gasto en esta actividad agropecuaria es una buena señal, aunque su participación durante todo el periodo no fue muy significativa y se mantuvo prácticamente igual (gráfica 93).

Gráfica 94 – Distribución del gasto local de las zonas francas por actividad económica (2007-2013)



Fuente: En base a datos DGII

Como se ha podido observar en los párrafos anteriores, la mayor proporción de las compras locales consumadas por las zonas francas durante el periodo revisado estuvieron orientadas al sector de los Servicios, cuya participación en promedio supuso el 75.5% del total, quedando el promedio del resto de las compras realizadas por las zonas francas distribuidas en el siguiente orden, Industrias 16.2%, Agropecuaria 4.4% e Informales 3.9%. A pesar del incremento sustancial que han presentado todos los sectores en términos de los valores absolutos registrados por concepto de Compra Local, el peso relativo de cada sector económico sobre el total, se ha mantenido sin variaciones sustanciales. La proporcionalidad que se mantuvo en las compras locales hacia los distintos sectores de la actividad económica nacional nos indica que el incremento del gasto total no se produjo como consecuencia de la expansión particular de una actividad, porque de lo contrario, se hubiese reflejado en la distribución proporcional del Gasto Local entre los distintos sectores (gráfica 94).

Para fines de los registros contables de las zonas francas, las compras realizadas en el territorio dominicano son catalogadas como importaciones. En este sentido, como no existen datos específicos sobre los bienes y servicios que son comprados por las zonas francas a cada sector de la industria nacional, ya que solo se cuenta con los valores totales reportados por las

zonas francas a la DGII. Para poder tener una idea de la magnitud que representan las compras locales para las zonas francas, se consideró oportuno determinar cuál es la proporción de las compras locales con respecto al valor de las importaciones totales realizadas por la industria de las zonas francas.

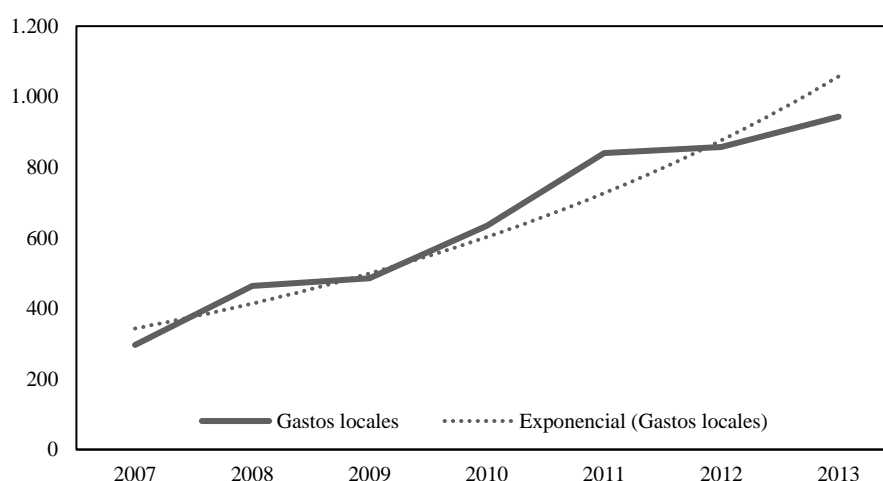
Cuadro 55 – Gastos locales de las zonas francas como proporción de las importaciones, en millones de US\$ y en % (2007-2013)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gastos locales	296.5	463.7	485.1	634.7	840.4	857.7	943.3
Importaciones zonas francas	2,499.7	2,428.9	2,349.8	2,463.8	2,871.2	2,822.2	2,997.3
Gastos locales/Importaciones ZF	11.9%	19.1%	20.6%	25.8%	29.3%	30.4%	31.5%

Fuente: En base a datos CNZFE y DGII

Mediante el análisis realizado en el cuadro 55 a partir de datos publicados por separado por el CNZFE y la DGII, se puede constatar que el valor de las compras locales como proporción de las importaciones totales realizadas por las zonas francas durante el periodo analizado se ha estado incrementado anualmente de manera significativa. En el año 2007, las compras locales realizadas por las zonas francas significaron el 11.9% del valor total de sus importaciones, mientras que para el 2013, el valor de las compras locales realizadas por las zonas francas fue equivalente al 31.5% del total importado por las zonas francas. En apenas 7 años, la proporción del valor de las compras locales con respecto al de las exportaciones prácticamente se triplicó.

Gráfica 95 – Gastos locales de zonas francas, en millones de US\$ y comportamiento tendencial (2007-2013)



Fuente: En base a datos CNZFE

Con el interés de determinar si las perspectivas de crecimiento registrado por las compras locales consumadas por las zonas francas se mantendrán para los próximos años, se determinó

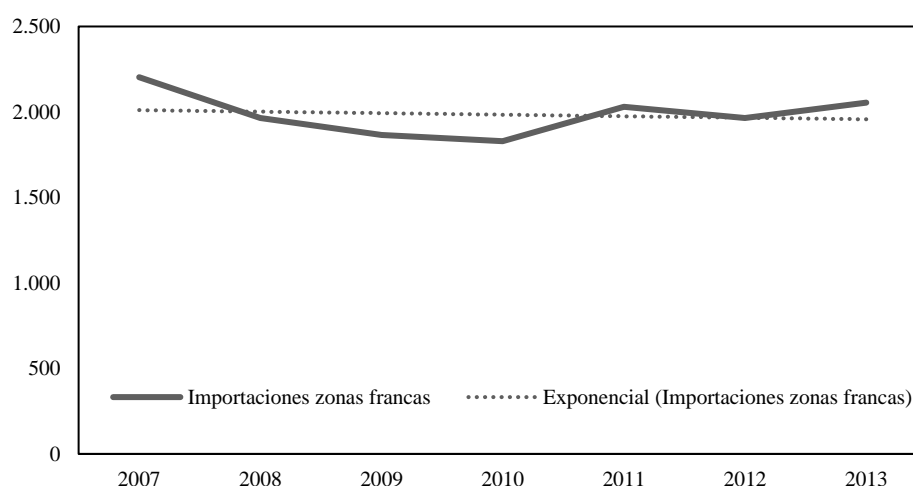
realizar una gráfica lineal, en la cual se pudiese observar para el periodo 2007-2013 la trayectoria registrada por la variable gastos locales, así como su comportamiento tendencial (gráfica 95).

Como se puede apreciar en la gráfica 95, la curva que representa a las compras locales muestra una marcada tendencia ascendente, la cual se torna más empinada en los últimos años observados. En este sentido, de no producirse cambios de coyuntura negativos que afecten a las actividades de zonas francas en la República Dominicana, es de esperar que para los próximos años las compras locales continúen incrementándose.

Asimismo, con el interés de observar el comportamiento registrado por las importaciones de zonas francas y su perspectiva tendencial, se decidió realizar el mismo ejercicio, pero excluyendo las compras locales consumadas por las zonas francas en el mercado local, es decir, contemplando solo las importaciones realizadas por las zonas francas fuera del territorio dominicano. Como se puede observar en la gráfica 96, la trayectoria registrada por las importaciones de zonas francas provenientes del exterior muestra una ligera tendencia decreciente que se hace más pronunciada al final de los años observados.

La tendencia decreciente observada en la curva que representa a las importaciones de zonas francas provenientes del exterior coincide con los resultados obtenidos en el cuadro 55, en el que se muestra el incremento proporcional que vienen registrando de manera sostenida los gastos locales consumados por las zonas francas, en detrimento de las importaciones extraterritoriales.

Gráfica 96 – Importaciones de zonas francas excluidas las compras locales, en millones de US\$ y comportamiento tendencial (2007-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

Por lo tanto, según lo observado en esta sección, se puede constatar que en lo concerniente al Gasto Local por parte de las zonas francas se ha producido un avance significativo durante el periodo 2007-2013. Sin embargo, dicho esto, los resultados observados aún resultan ser insuficientes para poder afirmar que el incremento del gasto local por parte de las zonas francas se encuentra vinculado con el crecimiento de la economía dominicana.

5.4.1. Compras locales zonas francas por subsectores económicos

Como se ha podido observar, las cuatro principales actividades económicas (Agropecuaria, Industria, Informales y Servicios), de las cuales la industria de las zonas francas se abastece de bienes y servicios del mercado local, presentan distintas repercusiones, tanto en lo referente al monto de las compras realizadas, como a su ponderación porcentual sobre el total. En este sentido, la presente sección estará dedicada a revisar el comportamiento registrado por los distintos subsectores pertenecientes a Industria y Servicios, ya que para los casos de las actividades Agroindustria e Informales no se cuentan con datos desagregados por subsectores y el comportamiento global presentado por ambas variables ya fue analizado en la sección anterior.

a) Compras locales subsectores de la Industria

La evolución de las compras locales realizadas por las zonas francas hacia el sector industria presenta un crecimiento sostenido durante todo el periodo observado, aunque no así para algunas de las variables que lo componen, las cuales presentan desaceleraciones en años puntales. El sector industria está conformado por Manufacturas, Construcción y Minas y Canteras.

En función de los montos involucrados dentro del sector Industria, las principales compras realizadas por las zonas francas al mercado local provienen de las actividades relacionadas con las Manufacturas, las cuales se han mantenido en expansión de manera constante. Entre el año 2007 y el 2013 las compras de las zonas francas hacia las manufacturas locales se extendieron en un 235.1%, lo que en términos absolutos significó para el final del periodo un incremento de US\$102.95 millones adicionales a los registrados en su inicio del periodo.

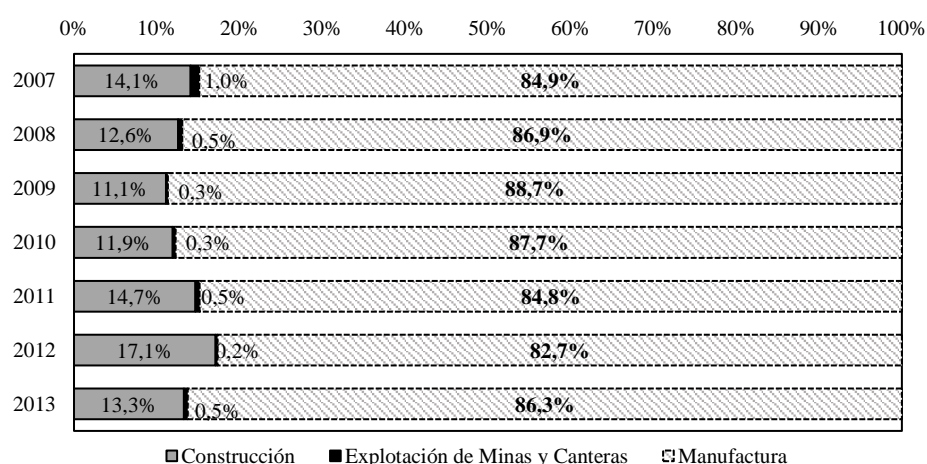
Cuadro 56 – Compras locales de las zonas francas al sector Industria, en millones de US\$ (2007-2013)

Actividad proveedor/proveedor	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Construcción	7.27	8.23	7.92	12.35	20.06	24.12	22.58
Explotación de Minas y Canteras	0.53	0.35	0.18	0.36	0.65	0.31	0.78
Manufacturas	43.79	56.91	63.28	63.28	115.94	116.42	146.74
Total	51.59	65.49	71.38	75.99	136.65	140.85	170.10

Fuente: En base a datos DGII

En términos de relevancia, la Construcción representa la segunda actividad de importancia de las compras locales realizadas por las zonas francas dentro del sector económico Industria, las cuales durante el periodo analizado se incrementaron en un 210%. No obstante, a pesar del significativo aumento registrado en términos relativos, cuando revisamos los valores absolutos obtenidos en 2007 y los comparamos con los alcanzados en 2013, podemos observar que la diferencia ha sido de US\$15.3 millones adicionales, lo que podría considerarse como un incremento modesto, ya que el periodo analizado abarca 7 años y, además, el sector de Construcción es uno de los que ha presentado mayor dinamismo en la economía nacional y el que realiza mayor aporte al valor agregado Industria dentro del PIB (cuadro 56).

Gráfica 97 – Distribución de las compras locales de las zonas francas al sector Industria, en % (2007-2013)



Fuente: En base a datos BCRD y DGII

En este sentido, es importante resaltar que la exención de impuestos para las actividades de Construcción se encuentra entre los principales beneficios otorgados por la Ley No. 8-90 sobre las Zonas Francas en la República Dominicana y su Reglamento de Aplicación¹⁰⁴. Por lo cual, de no existir estos beneficios que implican la exención del 100% del pago de impuestos sobre la Construcción, los aranceles a que estén sujetos los materiales y equipos necesarios para la edificación, entre otros beneficios relacionados con la Construcción y contemplados en la referida Ley, es muy probable que el monto de las compras locales de las zonas francas al sector Construcción hubiese sido superior.

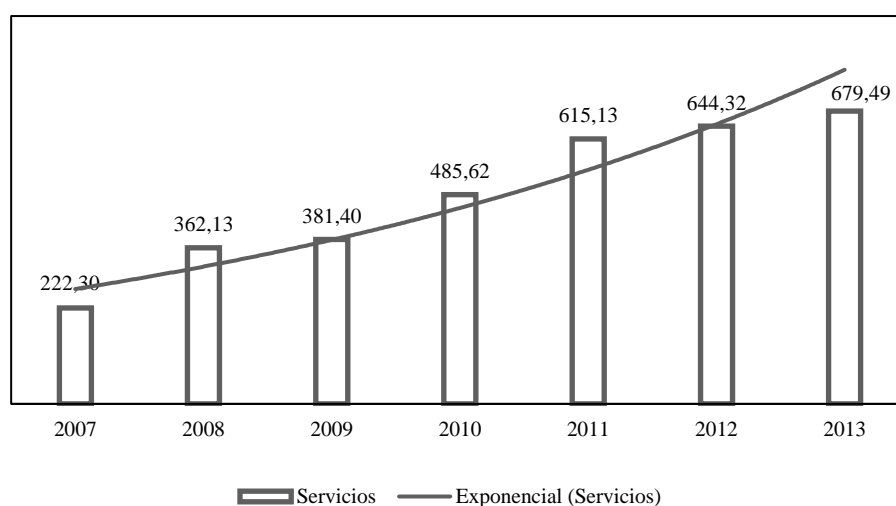
¹⁰⁴ Ver Capítulo IV, párrafo 2, y Artículos 24, 25 y 27 de la Ley No. 8-90 (ANEXO).

A pesar de que la Joyería se encuentra entre las principales actividades realizadas por las zonas francas establecidas en la República Dominicana (sector que requiere para sus operaciones de insumos y materias primas provenientes de la minería), las compras locales de las zonas francas en el sector Explotación de Minas y Canteras es muy reducida, representando en promedio menos del 0.5% del total de las compras realizadas (gráfica 97). Entre los años 2007 y 2013, las compras realizadas por las zonas francas al sector de Explotación de Minas y Canteras, a pesar de haberse incrementado en términos relativos un 32.7%, no pudieron superar durante los años observados el millón de dólares. La diferencia entre las compras realizadas entre el principio y el final del periodo analizado ascendió a US\$246,100 dólares, lo que muestra la poca relevancia que el sector de Explotación de Minas y Canteras representa para las zonas francas y, a la vez, nos indica que el mayor porcentaje de los insumos y materias primas utilizadas en el proceso de producción provienen del exterior.

b) Compras locales subsectores de los Servicios

Durante el periodo analizado las compras realizadas por las zonas francas a la economía local en más del 75% se han basado en la adquisición de Servicios. Desde el año 2007, las compras locales por concepto de Servicios realizadas por las zonas francas se han mantenido en plena expansión, presentando un crecimiento sostenido y de tendencia exponencial a lo largo de toda la serie analizada.

Gráfica 98 – Compras locales realizadas por las zonas francas en la actividad económica Servicios, en millones de US\$ (2007-2013)



Fuente: En base a datos DGII

La curva que representa la tendencia exponencial registrada por la variable Servicios se torna más inclinada al final del periodo, lo que nos podrían indicar que, salvo que se presentase un cambio relevante en la coyuntura económica internacional o nacional que pudiese afectar el desarrollo de las actividades de zonas francas, las compras al mercado local continuarán incrementándose en el corto plazo (gráfica 98).

El sector Servicios se encuentra compuesto por 11 subsectores, los cuales en orden alfabético se presentan de la siguiente manera: Administración Pública; Alquiler de Viviendas; Comercio; Comunicaciones; Electricidad, Gas y Agua; Hoteles, Bares y Restaurantes; Intermediación Financiera, Seguros y Otras; Otros Servicios; Servicios de Enseñanza; y Servicios de Salud; Transporte y Almacenamiento. A pesar de que, en promedio, las compras realizadas por las zonas francas a los subsectores de Servicios han presentado en términos absolutos un incremento sustancial en la mayoría de los casos, la evolución no se ha producido de manera homogénea ni equitativa para cada uno de estos subsectores y, además, algunas actividades han perdido participación relativa dentro de las compras locales realizadas por las zonas francas.

Cuadro 57 – Compras locales de las zonas francas al sector servicios, en millones de US\$ (2007-2013)

Servicios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Administración Pública	1.35	1.53	2.58	7.93	10.60	12.57	17.28
Alquiler de Viviendas	23.50	33.02	43.07	47.52	56.17	62.49	67.12
Comercio	82.41	136.02	130.56	179.08	234.66	242.84	244.36
Comunicaciones	10.33	10.71	12.02	23.62	31.26	36.16	39.74
Electricidad, Gas y Agua	7.07	16.84	17.53	18.88	29.71	30.94	34.78
Hoteles, Bares y Restaurantes	5.28	8.32	9.18	12.23	13.62	17.56	20.33
Intermediación Financiera, Seguros y Otras	23.51	34.22	32.53	40.04	39.94	43.68	42.81
Otros Servicios	33.49	55.09	69.69	77.20	104.98	104.10	117.11
Servicios de Enseñanza	0.16	0.36	0.35	0.55	1.09	1.04	1.38
Servicios de Salud	0.75	0.69	0.90	1.11	1.48	1.38	1.45
Transporte y Almacenamiento	34.46	65.33	62.99	77.46	91.61	91.57	93.13
Total	222.3	362.1	381.4	485.6	615.1	644.3	679.5

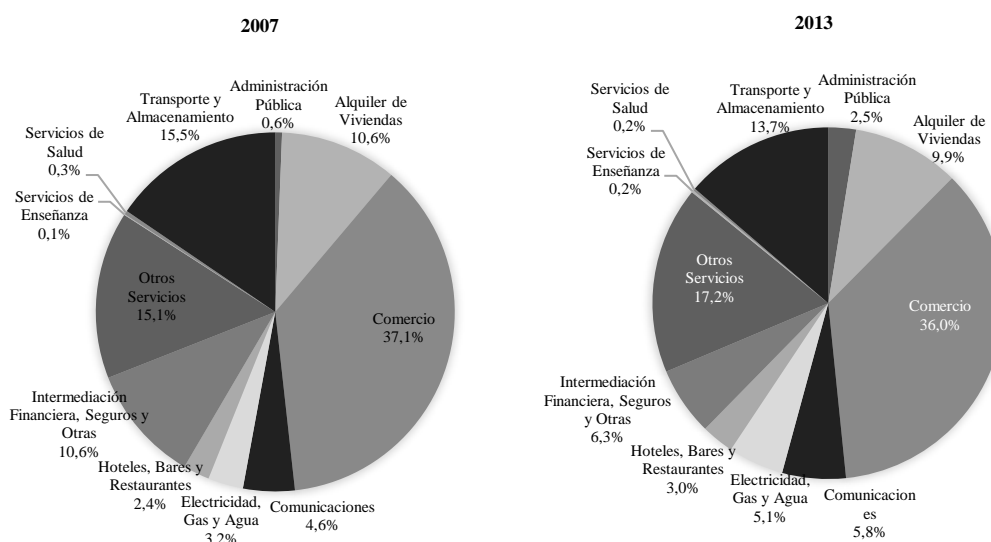
Fuente: En base a datos DGII

Por ejemplo, existen subsectores como los Servicios Financieros, que a pesar de que las compras realizadas por las zonas francas en 2013 al referido sector fueron 1.8 veces mayores, superando en US\$19.3 millones el valor registrado en 2007, su participación dentro de las compras totales se redujo en un 4.27%. Por otro lado, se presentan casos como el del subsector Administración Pública, cuyo valor de compras por parte de las zonas francas en el año 2013 se multiplicó por 12.8 veces, lo cual en términos absolutos superó en US\$15.94 millones al monto

registrado en 2007 por el mismo concepto, su participación dentro de las compras locales del año 2007, su participación sobre el total se incrementó en 1.9 puntos porcentuales (cuadro 57).

En función de los montos transados, los principales servicios adquiridos por las zonas francas al mercado local en promedio como porcentaje de las compras totales durante el periodo revisado son los siguientes: Comercio (36.8%), Otros servicios (16.4%), Transporte y Almacenamiento (15.5%), Alquiler de Viviendas (9.9%) e Intermediación Financiera, Seguros y Otras (8.1%). En conjunto estos servicios representan el 86.7% de las compras totales realizadas por las zonas francas a la economía nacional por este concepto. Mientras que el 13.3% restante corresponde a las compras realizada por las zonas francas a los siguientes subsectores de servicios, cuyos montos se encuentran distribuido de la siguiente forma: Comunicaciones (4.6%), Electricidad, Gas y Agua (4.4%), Hoteles, Bares y Restaurantes (2.5%), Administración Pública (1.4%), Servicios de Salud (0.2%) y Servicios de Enseñanza (0.1%).

Gráfica 99 – Distribución de las compras locales al subsector Servicios en % (2007-2013)



Fuente: En base a datos DGII

Como podemos observar en la gráfica 99, durante todo el periodo analizado los menores gastos locales en términos proporcionales realizados por las zonas francas corresponden a los subsectores Enseñanza y Salud, hallazgos que llaman la atención por las implicaciones que ambos servicios suponen en todo proceso de producción, en donde se requiere de adiestramiento permanente y máximas garantías de la salud de los trabajadores, como debería ser el caso de la industria de zonas francas. En lo que respecta a los servicios de Enseñanza, debido a que la

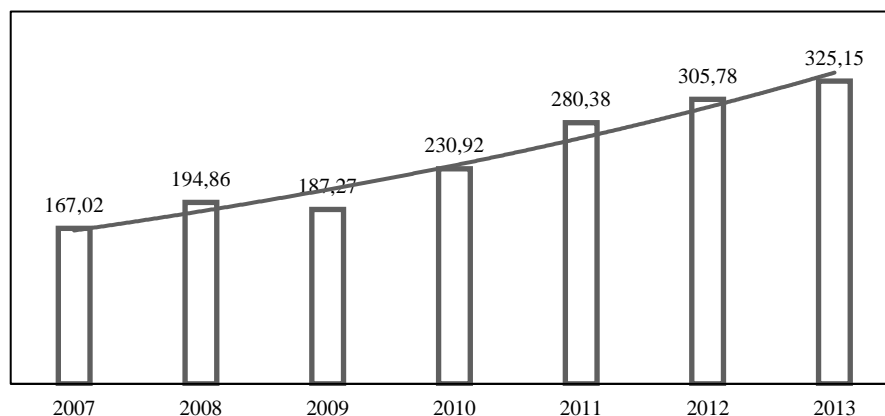
producción de las zonas francas se ha estado orientado hacia las actividades que requieren mayores niveles de cualificación, podrían suponerse que el gasto orientado a formación se incrementaría en términos proporcionales, con respecto a las demás partidas. De igual modo, como la mano de obra es el principal activo con el que cuenta la zona franca dominicana y dentro de esta industria existen diversas actividades en las que los trabajadores están expuestos a asumir altos riesgos laborales vinculados con salud (lo cual supondría la contratación de seguros médicos y de vida, así como de la revisión médica de manera preventiva en los casos que sean requeridos), la proporción del gasto en servicios de salud es poco significativa

No obstante, a pesar de la baja participación en términos proporcionales que representan los servicios de Enseñanza sobre el total del gasto local realizado por las zonas francas y que los montos registrados durante el periodo observado siguen siendo pocos significativos, entre los años 2007 y 2013 el gasto en Enseñanza presentó un incremento del 749.7%, al pasar de unos US\$162.2 mil a US\$1.4 millones. De igual forma, aunque en menor dimensión, el gasto correspondiente a Servicios de Salud por parte de las zonas francas creció en un 92.7% para el mismo periodo, al pasar sus montos registrados de US\$752.2 mil a US\$1.4 millones.

5.5. Ventas locales realizadas por las zonas francas

Las ventas locales realizadas por las zonas francas para uso intermedio en la producción de bienes o servicios en la economía nacional es otro de los medios que tienen a disposición las zonas francas y las empresas que realizan su actividad productiva y comercial en el mercado nacional. Al igual que señalamos con el gasto local, mediante las ventas locales realizadas por las zonas francas a las empresas nacionales también podrían efectuarse encadenamientos productivos entre ambos regímenes de producción. De igual forma, los insumos y bienes intermedios comprados por la empresa nacional a las zonas francas podrían contribuir a elevar el valor agregado de los bienes y servicios finales producidos en la industria nacional, ya que como hemos podido observar, las distintas ramas de actividad de producción que operan bajo el régimen de zonas francas, producen bienes y servicios que conllevan mayores niveles de contenido tecnológico y de capital físico y humano.

Gráfica 100 – Evolución de las ventas locales de zonas francas para uso intermedio en el mercado nacional, en millones de US\$ (2007-2013)



Fuente: En base a datos DGII

Entre los años 2007 y 2013 las ventas realizadas por las zonas francas al mercado nacional se incrementaron alrededor del 94.7%, al pasar de US\$167.02 millones a US\$325.14 millones (gráfica 100). Durante este periodo la tasa de crecimiento promedio anual observada se situó en el 12.1%. Al igual que en el caso de los gastos locales consumados por las zonas francas en la economía nacional, ahora en el caso inverso las ventas locales (compras de las empresas nacionales) sucede lo mismo en cuanto a la preponderancia que ejercen los Servicios con respecto a la participación de los demás sectores. Las empresas nacionales pertenecientes al sector de los Servicios son las que registran los mayores montos por concepto de las ventas realizadas por las zonas francas, aunque los mismos con respecto al gasto local son significativamente inferiores.

Sin embargo, en este caso es importante aclarar que el sector de Servicios que opera en el mercado nacional compra a las zonas francas materias primas y bienes intermedios necesarios para su producción, mientras que, en el caso opuesto (gasto local) las zonas francas compran a las empresas nacionales Servicios, aunque algunos de estos imprescindibles para el proceso de producción generan poco valor agregado a los bienes manufacturados en las zonas francas, como pueden ser el Agua, Transporte y Energía, entre otros.

Cuadro 58 – Ventas locales realizadas por las zonas francas para uso intermedio en la industria nacional, en millones de US\$ (2007-2013)

Actividades / Clientes zonas francas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agropecuaria	7.57	8.43	7.83	8.57	9.66	12.20	14.87
Industrias	66.74	72.44	66.14	86.38	113.52	120.46	130.39
Servicios	92.71	113.99	113.29	135.97	157.21	173.13	179.88
Total	167.02	194.86	187.27	230.92	280.38	305.78	325.15

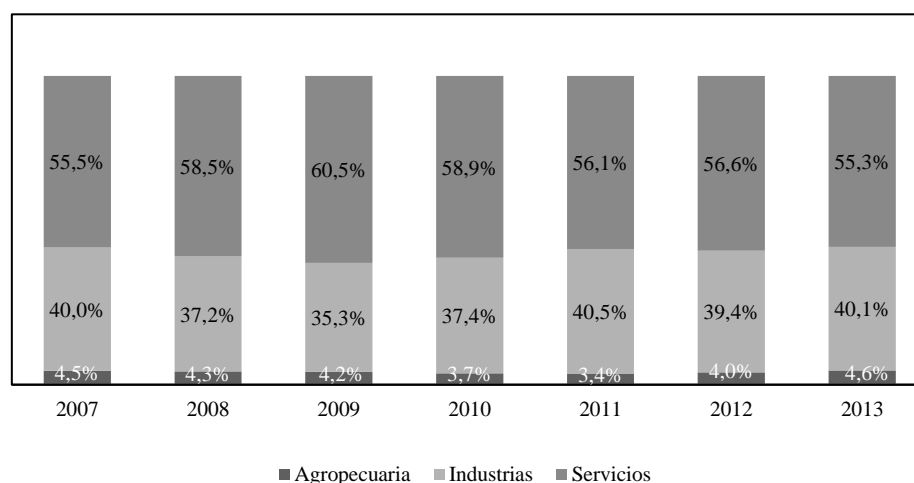
Fuente: En base a datos DGII

Nota: No incluyen ventas para el consumo final ni para el gobierno

En el periodo analizado, las ventas de las zonas francas dirigidas hacia las principales actividades económicas nacionales en función de su relevancia siguen un patrón similar en orden al registrado por las compras de zonas francas al mercado local, es decir, Servicios, Industria y Agropecuaria (cuadro 58). Del total de ventas realizadas por las zonas francas a la economía nacional entre los años 2007 y 2013, el 57.3% correspondió a las actividades de Servicios, el 38.5% a Industria y el 4.1% a la Agropecuaria (gráfica 101).

Sin embargo, cuando se observa la distribución de las ventas realizadas por las zonas francas a la economía nacional sobre las actividades económicas principales, se puede comprobar que el peso relativo de los Servicios sobre el total de las ventas realizadas por las zonas francas a la economía nacional, a pesar de seguir siendo predominante, tiene un peso muy inferior al que ejerce dentro de las compras locales. En cambio, la proporción de las ventas de zonas francas dirigidas a la Industria es mucho mayor que la que ostentan dentro de las compras locales.

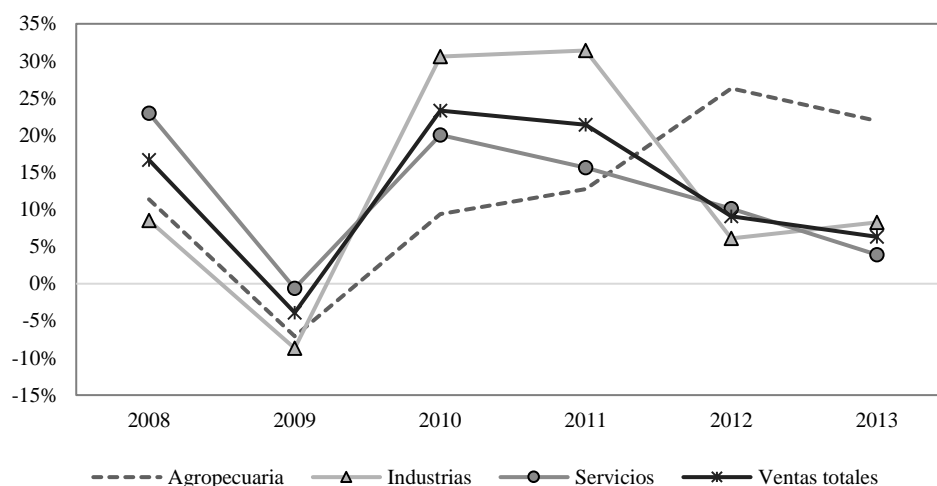
Gráfica 101 – Composición de las compras locales de las zonas francas, en % (2007-2013)



Fuente: En base a datos DGII

La participación en términos proporcionales de la Agroindustria sobre las ventas totales realizadas por las zonas francas (con el 4.1% del total) es ligeramente inferior al peso registrado en las compras locales de las zonas francas al mercado local. No obstante, como podemos observar más adelante, las ventas de las zonas francas hacia el sector de la Agroindustria es la actividad dentro de las ventas de zonas francas dirigidas hacia el mercado nacional que está presentando un mayor dinamismo en los últimos años.

Gráfica 102 – Evolución de las ventas locales de zonas francas por sectores, variación anual en % (2007-2013)



Fuente: En base a datos DGII

A pesar de que las ventas hacia el sector de los Servicios continúan siendo predominantes en comparación con la demás actividades económicas, podemos observar que, a partir del año 2010, la curva que representa a los Servicios muestra un ritmo de crecimiento decreciente, quedando inclusive por debajo del crecimiento promedio registrado por las ventas totales de las zonas francas al mercado local para los años 2010, 2011 y 2013, cuya tendencia para los años subsiguientes se proyecta hacia la baja, como se puede divisar en la gráfica 102.

En cambio, tras la caída de las ventas de las zonas francas registrada en 2009 como consecuencia de la crisis internacional, tanto en el mercado internacional como en el local, el sector Industrial registra una importante recuperación para los años 2010 y 2011, obteniendo una tasa de crecimiento promedio en torno al 31.0% para ambos años, la cual vuelve a presentar una caída importante en año 2012 cuando, a pesar de mantener un comportamiento positivo, se sitúa por debajo de la evolución promedio de las ventas locales totales realizadas por las zonas francas en el referido año. Mientras que las ventas de zonas francas dirigidas hacia el sector Agroindustria, como hemos venido señalando, es la actividad que en términos de valores absolutos y relativos

es la menos significativa, también es la que registra la mayor tasa de crecimiento relativo a partir del 2011, promediando hasta el 2013 en torno al 20.3% anual.

Similar al caso de las compras locales realizadas por las zonas francas, la cuales son consideradas como importaciones para fines de los registros contables como se señaló en su momento, las ventas realizadas por las zonas francas hacia el territorio dominicano son registradas como exportaciones. Con el objetivo de determinar cuál es la proporción de las ventas locales con respecto al valor de las exportaciones totales relacionadas por las zonas francas, se decidió igualmente construir un indicador que nos permita ver esta magnitud.

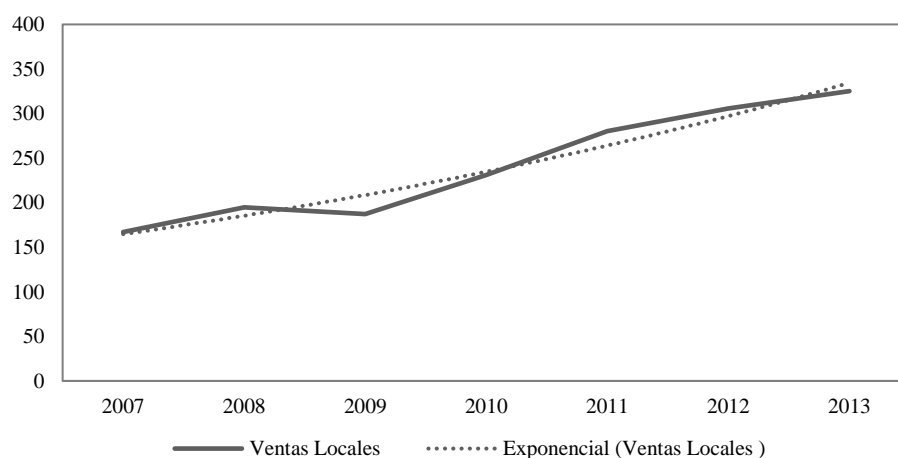
Cuadro 59 – Ventas locales de las zonas francas como proporción de las exportaciones, ventas en millones de US\$ y participación en % (2007-2013)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ventas Locales	167.0	194.86	187.27	230.92	280.38	305.78	325.15
Exportaciones zonas francas	4,525.2	4,354.1	3,793.5	4,217.5	4,884.5	4,940.1	4,950.5
Ventas locales / exportaciones	3.7%	4.5%	4.9%	5.5%	5.7%	6.2%	6.6%

Fuente: En base a datos CNZFE y DGIII

Para el año 2007, las ventas locales realizadas por las zonas francas al mercado nacional significaron el 3.7% del valor de las exportaciones totales realizadas por las zonas francas en el referido año, mientras que para el año 2013, las ventas locales realizadas por las zonas francas representaron el 6.6% del total de sus exportaciones. En un periodo de siete años el monto registrado por las zonas francas por concepto de ventas locales fue 1.9 veces mayor, mientras que su participación dentro de las exportaciones totales se incrementó en 2.9 puntos porcentuales (cuadro 59).

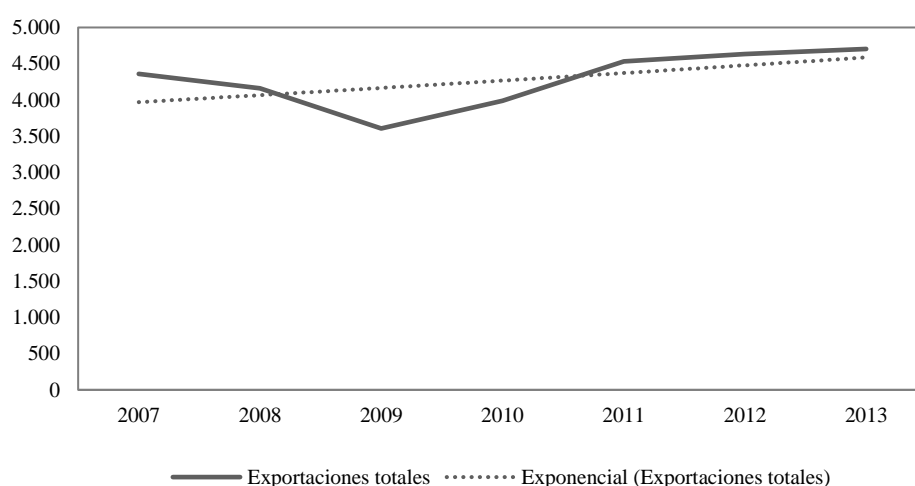
Gráfica 103 – Ventas locales de zonas francas, en millones de US\$ y comportamiento tendencial (2007-2013)



Al igual que se hizo con las compras locales, interesados en determinar si las perspectivas de aumento de las ventas locales por parte de las zonas francas se mantendrán para los años venideros, se determinó elaborar una gráfica, que muestre la tendencia registrada por la trayectoria que representa a la curva de las ventas locales efectuadas por las zonas francas.

Como se puede apreciar en la gráfica 103, la curva que representa a las ventas locales muestra una trayectoria ascendente, aunque mucho más moderada que la registrada por las compras locales, cuya pendiente se torna ligeramente más inclinada al final del periodo. Al igual que se señaló con las compras locales, si el escenario internacional y local en torno a las zonas francas se mantiene como estaba hasta el final de la serie analizada, es de esperar que las compras locales sigan creciendo en los próximos años. De igual modo, se realizó el mismo procedimiento con las exportaciones realizadas por las zonas francas, restándoles las ventas locales para poder determinar el comportamiento tendencial registrado por las exportaciones durante el periodo analizado (gráfica 104).

Gráfica 104 – Exportaciones de zonas francas excluidas las ventas locales, en millones de US\$ y comportamiento tendencial (2007-2013)



Fuente: En base a datos BCRD

Al contrario de lo observado en las importaciones de zonas francas, en las cuales las compras locales están incrementando de forma considerable su participación, lo cual se refleja en un comportamiento decreciente de su curva tendencial, la trayectoria de la curva que representa a las exportaciones presenta una tendencia ascendente, lo cual es consistente con el peso que siguen manteniendo las exportaciones internacionales realizadas por las zonas francas con respecto a las ventas locales. Entre 2007 y 2013, las exportaciones extraterritoriales de las zonas francas representaron en promedio el 94.7% del total.

A pesar del importante incremento registrado por las ventas locales dirigidas por las zonas francas hacia la economía local (estimadas en el 94.7%, al pasar de US\$167 millones registrado en 2007 a 325.15 millones alcanzados en 2013), en función de las exportaciones totales realizadas por las zonas francas y en comparación con las compras locales, la relación de las zonas francas con la economía local por vía de las ventas continúa siendo débil.

5.5.1. Ventas locales zonas francas por actividad económica

Como pudimos observar en la sección anterior, las ventas realizadas por las zonas francas a la economía nacional están clasificadas en tres actividades económicas principales: Servicios, Industria y Agropecuaria. Al igual que se hizo con las compras locales, se analizará de manera desagregada la evolución registrada por los distintos subsectores correspondientes a Industria y Servicios, ya que al igual que ocurrió con el análisis del gasto local a nivel de subsectores, la actividad económica Agroindustria no cuenta con datos desagregados y el comportamiento global registrado por esta variable fue analizado en la sección precedente. En este sentido, a continuación, se procederá a analizar la evolución registrada en la composición de las ventas nacionales realizadas por las zonas francas a los referidos sectores de la economía nacional.

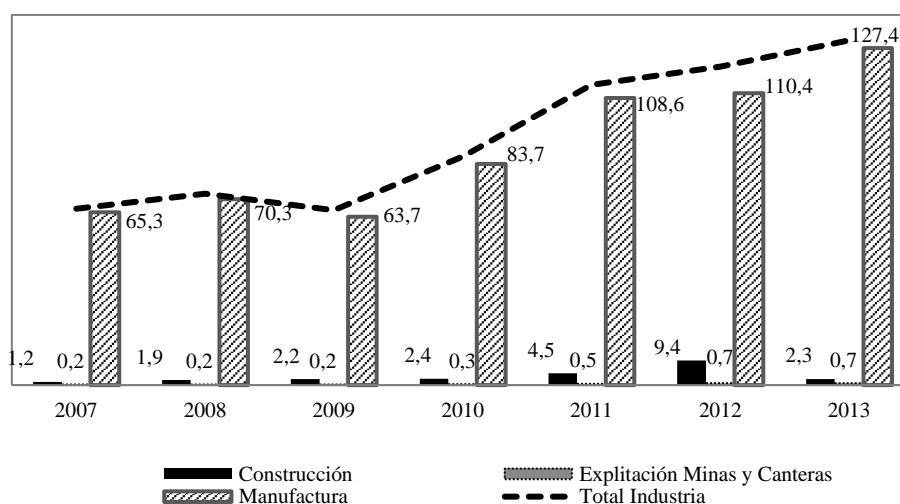
a) Ventas locales subsectores Industria

Las ventas registradas por las zonas francas dirigidas a los distintos subsectores que componen a la actividad económica Industria presentan incrementos relativos significativos durante el periodo revisado (2007-2013). Como anteriormente fue señalado, el hecho de que las ventas locales de las zonas francas crezcan es beneficioso para la economía dominicana, ya que, por este medio, además de poder producirse complementariedad productiva entre los dos sectores, también se podría contribuir con elevar el valor agregado y los niveles de calidad de los bienes y servicios producidos en la economía nacional.

Entre los años 2007 y 2013 las ventas realizadas por las zonas francas a los subsectores pertenecientes a la actividad económica nacional de la Industria presentan en términos relativos los siguientes incrementos: Construcción (85.6%), Explotación de Minas y Canteras (253.7%) y Manufactura (95.1%). Sin embargo, cuando se revisan las diferencias presentadas en los montos absolutos, se puede constatar que solo las ventas dirigidas hacia el subsector Manufactura fueron realmente significativas, las cuales presentan en 2013 un incremento de US\$65.1 millones con respecto al monto registrado en 2007. En el caso de las ventas acreditadas en 2013 al subsector Construcción, presentan una diferencia de US\$1.6 millones, mientras que, en el caso de la

Explotación de Minas y Canteras, la diferencia alcanzada es inferior al medio millón de dólares, sumando unos US\$468.0 mil.

Gráfica 105 – Ventas locales de zonas francas para uso intermedio al subsector Industria, en millones de US\$ (2007-2013)



Fuente: En base adatos BCRD

Como se ha podido constatar, la mayor proporción de las ventas realizadas por las zonas francas a la actividad económica Industria correspondieron a al subsector Manufacturas, cuya participación promedio durante el periodo 2007-2013 ha significado el 96.2% del total de las ventas realizadas hacia este sector. Por su parte, las ventas correspondientes al subsector Construcción representaron el 3.4%, mientras que las correspondientes a Explotación de Minas y Canteras solo un 0.4% (cuadro 60).

Cuadro 60 – Ventas locales de zonas francas para uso intermedio en la industria nacional, total industria en millones US\$ y participación de subsectores en % (2007-2013)

Subsectores	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Construcción	1.9%	2.6%	3.4%	2.8%	3.9%	7.8%	1.8%
Explotación de Minas y Canteras	0.3%	0.3%	0.4%	0.3%	0.4%	0.6%	0.5%
Manufactura	97.9%	97.1%	96.3%	96.9%	95.7%	91.7%	97.7%
Total Industria	66.74	72.44	66.14	86.38	113.52	120.46	130.39

Fuente: En base a datos DGII

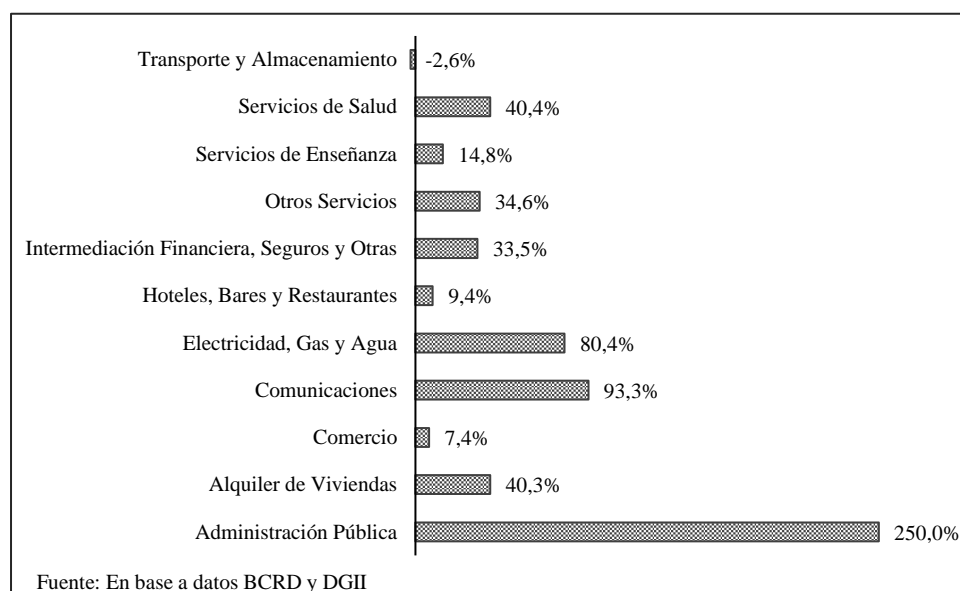
La alta concentración de las ventas locales en el subsector Manufactura puede corresponder a la existencia de una mayor afinidad productiva entre las zonas francas y la industria manufacturera nacional, la cual podría permitir complementariedad productiva entre algunas actividades de ambos sectores. Por el contrario, como evidencian los datos, la baja

participación de los subsectores Construcción y Explotación Minas y Cantera dentro de las ventas locales realizadas por las zonas francas a la industria nacional, muestra la existencia de una débil relación por medio de esta vía entre las zonas francas con los subsectores nacionales citados.

b) Ventas locales subsectores Servicios

Al igual que lo sucedido en el caso de las compras locales, la mayor proporción de las ventas locales realizadas por las zonas francas a la economía nacional estuvieron destinadas a las actividades económicas de los Servicios, los cuales, en su conjunto, representaron durante el periodo revisado (2007-2013) el 57.3% del total de las ventas locales realizadas por las zonas francas en la economía nacional. Durante los años observados, con excepción del subsector Transporte y Almacenamiento, los demás subsectores presentan tasas de crecimiento promedio positivas, siendo algunas bastantes elevadas como es el caso de las ventas dirigidas a la Administración Pública, Comunicaciones y Electricidad, Gas y Agua. Sin embargo, cuando se revisan los niveles de las ventas locales realizadas por las zonas francas en términos absolutos, se puede constatar que el desempeño mostrado por cada uno de uno de los subsectores, en algunos casos no son lo suficientemente significativos, mientras que en otros casos en los que los subsectores presentan variaciones en términos relativos más moderadas, los montos alcanzados son relevantes.

Gráfica 106 – Crecimiento promedio de las ventas locales realizadas por las zonas francas para uso intermedio del subsector Servicios, en % (2007-2013)



Por ejemplo, las ventas dirigidas a Administraciones Públicas presentan la tasa de crecimiento anual promedio más elevada, situada en el 250%, mientras que las diferencias entre los valores de las ventas registradas entre los años 2007 y 2013 fue de apenas US\$360,000. En el caso extremo se encuentra el subsector Comercio, el cual registrando apenas una tasa de crecimiento anual promedio del 7.4%, es el subsector de los Servicios más importante en función de las ventas acumuladas, las cuales suman US\$554.890 millones y cuya participación promedio sobre el total fue del 56.6%. Los montos de las ventas realizadas por las zonas francas al subsector Comercio en el año 2013 se multiplicaron por 1.5 veces respecto a los valores registrados en el año 2007, al superar los US\$35.5 millones (gráfica 106).

Dentro de las ventas locales realizadas por las zonas francas dirigidas a los Servicios, el subsector correspondiente a Comunicaciones es el que está presentando el mayor dinamismo y el que ocupa la segunda posición en importancia desde el año 2012. Al inicio del periodo analizado, las ventas de las zonas francas al subsector Comunicación valoradas en US\$975.2 millones solo representaban el 1.1% de total de las ventas al sector Servicios, mientras que para el año 2013 las ventas dirigidas al subsector Comunicaciones se elevaron a US\$37.7 millones, equivalentes al 20.1% de las ventas totales realizadas por las zonas francas al sector nacional de los Servicios,¹⁰⁵. Las ventas acumuladas por Comunicaciones durante el periodo revisado alcanzaron los US\$101.6 millones, equivalentes al 10.5% de las ventas totales destinadas a la actividad económica nacional Servicios (cuadro 61).

Cuadro 61 – Ventas locales acumuladas realizadas por las zonas francas para uso intermedio del subsector Servicios, en millones de US\$ y % (2007-2013)

Servicios / subsectores	(US\$)	(%)
Comercio	554.890	57.4%
Transporte y Almacenamiento	175.816	18.2%
Comunicaciones	101.617	10.5%
Otros Servicios	37.571	3.9%
Hoteles, Bares y Restaurantes	30.419	3.1%
Alquiler de Viviendas	28.686	3.0%
Electricidad, Gas y Agua	24.389	2.5%
Intermediación Financiera, Seguros y Otras	8.521	0.9%
Servicios de Enseñanza	2.035	0.2%
Servicios de Salud	1.271	0.1%
Administración Pública	0.971	0.1%
Total	966.185	100%

Fuente: En base a CNZFE

¹⁰⁵ Las zonas francas les ofrecen servicios de comunicación a las empresas del mercado nacional a través de los Contact Center & BPO. La industria de Contact Center & BPO es una de las actividades de zonas francas de más rápido crecimiento. En el año 2006 existían aproximadamente unas 37 empresas dedicadas a esta actividad, las cuales en conjunto sumaban 3,800 asientos y empleaban a 4,543 personas. En un periodo de 8 años, el número de empresas dedicadas al Contact Center & BPO se cuadruplicó, ya que para el año 2014 las empresas vinculadas con estas actividades de Comunicación se estimaron en 100, las cuales en conjunto generaban más de 30,000 empleos, con un estimado de 20,000 asientos.

Aunque Transporte y Almacenamiento es el único subsector dentro de la actividad económica Servicios que presenta una tasa de crecimiento promedio negativa durante el periodo observado, situada en -2.6% y con perspectivas de continuar decreciendo en el corto plazo en función de los montos registrados y de su participación sobre el total, es la tercera actividad de mayor relevancia dentro de esta actividad económica. Entre los años 2007 y 2013, las ventas acumuladas correspondientes a Transporte y Almacenamiento alcanzaron los US\$175.8 millones, lo que significó el 18.2% del total. Sin embargo, cuando se comparan los montos registrados por este concepto entre el principio y el final del periodo revisado, se puede observar un descenso importante, tanto en los valores absolutos como en su participación relativa. En el año 2007, las ventas locales de las zonas francas por concepto de Transporte y Almacenamiento fueron realizadas por valor de US\$22.9 millones, lo que supuso el 24.7%, del total de las ventas destinadas a la actividad económica Servicios. Para el año 2013, las ventas registradas por concepto de Transporte y Almacenamiento descendieron a US\$17.8 millones, reduciendo su participación al 9.7% (cuadro 62).

Cuadro 62 – Ventas locales de las zonas francas para uso intermedio del subsector Servicios, total en millones de US\$ y participación en % (2007-2013)

Servicios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Administración Pública	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
Alquiler de Viviendas	1.2%	1.5%	1.7%	2.9%	3.4%	4.2%	4.1%
Comercio	66.0%	61.3%	61.7%	60.7%	60.0%	49.3%	51.0%
Comunicaciones	1.1%	1.1%	2.8%	6.1%	10.2%	19.7%	21.0%
Electricidad, Gas y Agua	0.3%	0.4%	0.8%	1.2%	2.6%	4.6%	5.1%
Hoteles, Bares y Restaurantes	3.8%	3.0%	3.1%	3.2%	3.0%	2.8%	3.3%
Intermediación Financiera, Seguros y Otras	0.5%	0.9%	1.1%	1.2%	0.7%	0.9%	0.9%
Otros Servicios	2.1%	4.3%	3.7%	3.8%	4.3%	3.8%	4.4%
Servicios de Enseñanza	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%
Servicios de Salud	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%
Transporte y Almacenamiento	24.7%	27.1%	24.7%	20.6%	15.3%	14.1%	9.7%
Total	92.7	114.0	113.3	136.0	157.2	173.1	179.9

Fuente: En base a datos BCRD y DGII

Otros de los subsectores que presentan una participación importante dentro de las ventas locales de zonas francas hacia los Servicios es el referente a Electricidad, Gas y Agua, el cual presenta una tasa de crecimiento promedio del 80.4%. Entre los años 2007 y 2013 el valor de las ventas por concepto de Electricidad, Gas y Agua pasó de US\$320,000 a US\$9.2 millones, y su participación sobre el total del 0.3% al 5.1% (cuadro 62).

El cuarto subsector en relevancia dentro de las ventas locales de las zonas francas a los Servicios corresponde al denominado como Otros Servicios, el cual presentó un crecimiento promedio del 34.4%. Para el año 2007, las ventas locales correspondiente a Otros Servicios fueron acreditadas por US\$1.9 millones, presentando el 2.1%, para el año 2013, las ventas locales por el mismo concepto se elevaron a US\$7.8 millones, aumentando su participación al 4.4% (cuadro 62). El incremento de la participación del subsector Otros Servicios dentro de las ventas locales de zonas francas hacia la actividad económica Servicios refleja, de cierto modo, la diversificación que se está produciendo en las zonas francas en su oferta de servicios.

En lo correspondiente al subsector Hoteles, Bares y Restaurantes, a pesar de presentar un ligero incremento en sus valores absolutos, en términos de participación porcentual su participación presenta un ligero descenso. En 2007 las ventas locales realizadas por las zonas francas realizadas por concepto de Hoteles, Bares y Restaurantes ascendieron a US\$3.6 millones, equivalentes al 3.8% las ventas dirigidas a Servicios, mientras que el 2013, los montos las ventas realizadas por este concepto se elevaron a US\$5.9 millones, pero su participación sobre el total de los Servicios, se redujo al 3.3% (cuadro 62).

En lo que respecta al subsector Intermediación Financiera, Seguros y Otros, aunque el promedio de las ventas locales alcanzó el 33.5%, su participación en términos de valores absolutos y participación porcentual sobre el total, continúa siendo poco significativa. Las ventas locales realizadas por las zonas francas en el año 2007 por concepto de Intermediación Financiera, Seguros y Otros, fueron asentadas por valor de US\$430,000 y representaron el 0.5% del total, para el año 2013, el monto acreditado por este concepto se elevó a US\$1.5 millones, elevando su participación al 0.9% (cuadro 62).

Al igual que el desempeño observado en las compras locales realizadas por las zonas francas, los subsectores Servicios de Enseñanza y Servicios de Salud son los que menos incidencia presentan sobre el total de las ventas locales de las zonas francas realizadas a la economía nacional. En el año 2007, las ventas locales correspondientes a los Servicios de Enseñanza se realizaron por valor de US\$170,000 y las correspondientes a Servicios de Salud por valor de US\$60,000, montos equivalentes al 0.2% y 0.1% respectivamente (cuadro 62). Para el año 2013, los incrementos alcanzados por ambos subsectores continúan siendo poco relevantes sobre el total, ya que las ventas locales por concepto de Servicios de Enseñanza fueron acreditadas por US\$353.000 y las correspondientes a Servicios de Salud por US\$317,000. En este sentido, en función de los montos registrados y de la baja participación de los Servicios de Enseñanza y Servicios de Salud dentro de las ventas locales de las zonas francas acreditadas a la actividad

económica de Servicios, se puede percibir que son las actividades de la economía nacional que presentan menor vinculación con las zonas francas.

Como hemos podido observar durante el desarrollo de esta sección, a pesar de contar la actividad económica de los servicios con la mayor cantidad de subsectores (11 en total), se observa que el 86.9% de las ventas locales realizadas por las zonas francas se encuentran concentradas en tan solo tres subsectores, Comercio (58.6%), Transporte y Almacenamiento (19.5%) y Comunicaciones (8.8%), mientras que el 13.1% restante de la participación queda distribuida entre los demás subsectores y proporciones minoritarias. En este sentido, puesto que dentro de las zonas francas las actividades de servicios son las que están presentando en los últimos años un mayor dinamismo, es probable que el subsector Otros Servicios continúe aumentando su participación dentro de las ventas locales, lo cual podrá contribuir a reducir la concentración existente, aumentando la oferta de servicios al mercado nacional.

Capítulo 6. Análisis cuantitativo de las relaciones del comercio exterior y el crecimiento en la República Dominicana

Antes de iniciar un proceso de investigación en el cual se pretenda alcanzar resultados que puedan demostrar de manera sustentada la relación entre distintas variables, los investigadores suelen empezar por determinar si existen datos disponibles que posibiliten iniciar el proceso de investigación, y, en segundo lugar, tratan de verificar si el tema que se desea analizar cuenta con fundamentos teóricos que permitan constatar los resultados alcanzados durante el proceso de investigación.

Siguiendo con este procedimiento, después de haber realizado la debida diligencia y revisión bibliográfica correspondiente, se pudo constatar que existen los datos estadísticos necesarios para llevar a cabo la presente investigación. En cambio, no fue posible identificar una teoría particular que permita explicar de manera específica el funcionamiento del modelo industrial concerniente a las zonas francas y que, a la vez, permita sustentar que las externalidades positivas que le son atribuidas al desarrollo de esta actividad puedan explicar el crecimiento económico en el corto y largo plazos.

En este sentido, estudios como los realizados por Ramírez et al. (2005), Aggarwal (2010) o Granados y Ramos (2012) establecen que debido a la no existencia de una teoría general que pueda explicar en base a fundamentos teóricos el funcionamiento de las zonas francas u otro tipo similar de Zonas Económicas Especiales (SEZ), los investigadores han tenido que auxiliarse de las teorías convencionales que explican el funcionamiento del comercio internacional y el crecimiento económico, así como de otras herramientas metodológicas de carácter cuantitativo como son el enfoque costo-beneficio, los modelos gravitacionales aplicados al comercio o modelos inputs-outputs, las cuales permiten establecer el impacto que ejercen las zonas francas sobre diferentes variables económicas.

En nuestro caso particular, como puede percibirse en el Capítulo 2 correspondiente a los Referentes Teóricos de la Tesis, por considerar que son las teorías que más se ajustan a los propósitos de esta investigación, se hizo énfasis en revisar las Tres Leyes de Kaldor, el modelo de economía dual de Lewis y la teoría sobre la restricción de la balanza de pagos sobre el crecimiento desarrollada por Anthony Thirwall, las cuales en su conjunto podrían explicar cómo las actividades de manufacturas, la dualidad de la estructura productiva y los intercambios comerciales se relacionan con el crecimiento de la economía.

Como el objetivo general de esta investigación trata de determinar la incidencia que ejercen los intercambios comerciales de las zonas francas en el crecimiento económico de la República Dominicana —para lo cual se está utilizando como supuesto la Hipótesis del Crecimiento Económico Impulsado por las Exportaciones (ELG), principio que involucra implícitamente en proporciones similares a las teorías del comercio internacional y del crecimiento económico— se consideró oportuno, antes de la aplicación de los modelos que nos permitirán determinar si los objetivos generales y parciales planteados en esta investigación se cumplen, realizar una breve revisión de los fundamentos teóricos y herramientas metodológicas de carácter cuantitativo utilizadas en otras investigaciones para analizar distintos tópicos de las actividades realizadas por las zonas francas. Después de esto se pasará a realizar una revisión pormenorizada de las metodologías y técnicas cuantitativas que han sido utilizadas desde la década de los 60 hasta nuestros días para demostrar o rechazar la hipótesis ELG y las correspondientes evidencias empíricas que avalan los resultados alcanzados con cada una de las metodologías empleadas. Posteriormente se pasará a realizar el análisis cuantitativo de esta investigación, cuyos resultados nos permitirán determinar si se han alcanzado los objetivos generales y parciales.

6.1. Fundamentos teóricos y aspectos metodológicos utilizados para el análisis de las zonas francas

A nivel mundial, los regímenes de zonas francas se diferencian de cualquier otro tipo de política industrial, por ser un modelo de producción orientado a la promoción de exportaciones, el cual se fundamenta en el otorgamiento de incentivos fiscales, laborales y de otra índole para los parques y empresas de zonas francas que se establezcan dentro de un espacio geográfico determinado y bajo las condiciones dictadas por la ley que promueva esta actividad. Por lo tanto, las empresas que decidan establecerse bajo este esquema, podrán alcanzar niveles de competitividad y productividad superiores a los de las empresas que operan fuera de este régimen, gracias a las ventajas que ofrece.

De este modo, debido a que los costos salariales suelen señalarse entre las principales ventajas comparativas ofrecidas por la industria de zonas francas de la República Dominicana y, puesto que el principal valor agregado proveniente de los recursos nacionales se fundamenta precisamente en el uso intensivo de la mano de obra, el teorema sobre dotaciones factoriales desarrollado por separado por los economistas Heckscher (1919) y Ohlin (1933), conocido en la literatura económica como modelo Heckscher-Ohlin, podría ser una de las alternativas teóricas disponibles para analizar las zonas francas dominicanas.

Otras de las ventajas comparativas atribuidas a las zonas francas de la República Dominicana con respecto a otros competidores internacionales que cuentan con regímenes similares, tiene que ver con su cercanía a los Estados Unidos. Por consiguiente, la aplicación de modelos gravitacionales para el análisis del comercio internacional es otro de los enfoques que se podría aplicar para el análisis de las zonas francas dominicanas. Mediante la aplicación de estos modelos se puede determinar la relación existente entre la proximidad geográfica y el volumen de comercio entre países o territorios que comercian entre sí. Trabajos como los realizados por Johanson y Nilsson (1997), Kyvik (2006) o Mezquita et al. (2008) contemplan para el análisis de las exportaciones de zonas francas la utilización de esta metodología. Para el caso específico de la República Dominicana, investigaciones como las realizadas por Michel (2007), Alemany (2011), Díaz (2012) y Pimentel (2014) emplearon el uso de modelos gravitacionales para determinar la relación entre la distancia y el comercio internacional con distintos socios comerciales del país. No obstante, los resultados alcanzados por los señalados autores no consiguen expresar de forma particular los efectos que las zonas francas ejercen en los intercambios comerciales, ya que para el análisis de los intercambios comerciales se utilizaron datos agregados, es decir, se contemplaron las exportaciones e importaciones totales, por lo que no se puede determinar la incidencia particular de las exportaciones e importaciones de las zonas francas sobre los resultados alcanzados.

Por otra parte, como se ha podido observar durante todo el desarrollo de esta investigación, un número importante de los autores consultados consideran que en la República Dominicana coexiste un régimen productivo dual, ya que existen disparidades, tanto en los niveles de productividad como en el salarial, entre las zonas francas y la industria manufacturera local. Esta situación ha provocado un desplazamiento, tanto de capitales como de trabajadores, desde sectores productivos tradicionales hacia el de las zonas francas. Por lo tanto, este contexto de estructura productiva dual es propicio para que el modelo de la industria de zonas francas instaurado en la República Dominicana pueda ser estudiado utilizando como marco de referencia teórica el modelo de economía dual desarrollado por Arthur Lewis, así como las demás extensiones del mismo aplicadas por Ranis y Fei (1964) y Jorgenson (1967), entre otros.

En cuanto a la posible relación que puedan presentar los intercambios comerciales de las zonas francas con respecto al crecimiento económico (punto focal de esta investigación) y, puesto que las manufacturas continúan liderando las actividades productivas dentro de las zonas francas dominicanas, sin dejar de reconocer el importante avance alcanzado en la última década por las actividades vinculadas con los servicios, la industria de zonas francas también podría ser estudiada a través de las teorías desarrolladas por Vernon (1949), Kaldor (1966) y Hicks (1950),

las cuales sitúan a las manufacturas como eje articulador de las actividades económicas y promotoras del crecimiento económico.

De igual modo, el modelo de crecimiento endógeno y sus distintas vertientes, como las aplicadas por Romer (1986, 1990), Lucas (1988), Rebelo (1991) y Grossman y Helpman (1991) entre otros, se encuentra dentro de las alternativas metodológicas que podrían ser contempladas para el análisis de las zonas francas. Los argumentos que posibilitan la utilización de esta opción se fundamentan en las externalidades positivas que le son atribuidas al comercio internacional e incluidas como variable endógena dentro del modelo de crecimiento económico, como pueden ser la inversión, la transferencia de conocimiento y tecnologías, el desarrollo del capital humano o las economías de escala, entre otros aspectos relevantes que también se les suelen atribuir a las actividades de las zonas francas.

Asimismo, debido a que la República Dominicana es una economía pequeña que cuenta con un grado significativo de apertura comercial y cuyas principales fuentes de generación de divisas, como son las remesas, el turismo y las zonas francas están directamente vinculadas con la coyuntura económica internacional, la teoría desarrollada por Anthony Thirwall (1979) sobre el crecimiento económico restringido por la balanza de pagos, mejor conocida como “Ley de Thirwall” podría considerarse entre las opciones teóricas disponibles para el análisis de las zonas francas dominicanas. Trabajos como los realizados por Ocegueda (2001) y Moreno-Brid y Pérez (2003), en los que los intercambios comerciales de las zonas francas tuvieron un rol importante dentro de los datos analizados, utilizaron como fundamento teórico el modelo Thirwall. Para el caso dominicano, Montás (2013) analiza la restricción que ejerce la balanza de pagos sobre el crecimiento económico, pero al utilizar para su análisis las exportaciones e importaciones totales, no es posible determinar la incidencia en particular que ejercen los intercambios comerciales de las zonas francas sobre el crecimiento económico de la República Dominicana.

Aunque no se trata de una teoría como tal, sino de una herramienta metodológica que puede ser utilizada para fines determinados, el análisis costo-beneficios es otra de las alternativas disponibles para determinar los efectos que podrían ejercer las zonas francas sobre el bienestar económico de los países en los que operan. Este tipo de metodología toma en consideración variables económicas vinculadas con las actividades de zonas francas, como inversiones, empleos, divisas, gasto tributario y otros indicadores relevantes. El objetivo de utilizar esta metodología consistiría en determinar si los costos que los incentivos hacia las zonas francas suponen para el Estado son inferiores o superiores a los beneficios económicos y sociales derivados de las actividades de zonas francas. Estudios como los realizados por Warr (1983, 1984,

1989), Chen (1993) y Jayanthakumaran (2003) contemplan la aplicación de esta metodología para el análisis de las zonas francas. En Guzmán (2017) se presentan resultados para la industria de las zonas francas dominicanas obtenidos mediante la utilización del análisis costo-beneficios. Por lo general, este tipo de metodología se utiliza en estudios que tienen como horizonte temporal el corto plazo.

Asimismo, el modelo input-output cuyo desarrollo moderno es atribuido al Premio Nobel de economía Wassily Leontief, también conocido como modelo Leontief o modelo IO, el cual fue enriquecido por aportes como los realizados por Klein (1953) y Theil (1967) se encuentra entre las alternativas metodológicas disponibles para el análisis de las zonas francas. Mediante el uso de este modelo se puede determinar si existe encadenamiento productivo entre dos actividades productivas, ya que, mediante su aplicación, se puede determinar si los bienes y servicios que salen de una industria (*outputs*) —en este caso de la zona franca— se convierten en insumos intermedios (*inputs*) que puedan ser utilizados por otra industria que opere fuera de este régimen industrial especial. En investigaciones como las realizadas por Hummels, Ishii, y Yi (2001), Koopman, Wang y Wei (2008), Fuentes (2009) y (Johnson y Noguera, 2012) se hace referencia al uso de esta metodología para el análisis de las zonas francas y de la industria local. Para el caso dominicano, en ANALYTICA (2015) se señala el uso de esta metodología como adecuada para determinar el nivel de relación entre las zonas francas y otros sectores de la producción nacional.

Finalmente, aunque en los documentos consultados no observamos que la Teoría de las Uniones Aduaneras (UA) desarrollada inicialmente por Viner (1950) y fortalecida con las valiosas aportaciones realizadas por Lepsey (1957) y Meade (1969), no haya sido empleada para el análisis de las zonas francas, consideramos que los principios que la sustentan pueden ser aplicados para estos fines. En este sentido, la teoría de las UA sostiene que a partir de la suscripción de acuerdos comerciales se producirán, por un lado, efectos estáticos y efectos dinámicos del comercio y, por el otro lado, como consecuencia de estos efectos se generaría creación o desviación del comercio, tanto entre los países participantes en el acuerdo comercial, como con el resto del mundo. Otros beneficios atribuidos a las UA es la capacidad de generar inversiones, economías de escala y complementariedad productiva. En el caso específico de la República Dominicana, los dos principales acuerdos comerciales en los que participa (el DR-CAFTA y el Acuerdo de Asociación Económica entre la República Dominicana y la Unión Europea) contemplan las actividades de las zonas francas dentro de los compromisos adquiridos. Por lo tanto, ya que las zonas francas disfrutan de un tratamiento especial en materia fiscal y laboral, lo cual podría ser una competencia para los productores que operan fuera de este régimen, la teoría sobre uniones aduaneras, también podría ser considerada entre las opciones disponibles para el análisis de zonas francas.

Cuadro 63 – Teorías auxiliares y aspectos metodológicos que podrían utilizarse para el análisis de las zonas francas según el área de interés

Teoría / Metodología	Autores referenciados	Argumentos utilizados
Dotaciones factoriales	Heckscher (1919) Ohlin (1933)	Este teorema trata de demostrar que los patrones de especialización de los países están condicionados por los recursos factoriales más abundantes en el mismo, lo que les permite una ventaja competitiva ante otros países que careza de recursos equivalentes. En ese sentido, como las exportaciones de zonas francas de la República Dominicana se caracterizan por exportar productos cuyo principal valor agregado radica en la mano de obra, esta industria podría ser estudiada bajo estos fundamentos.
Modelos gravitacionales	Johanson y Nilsson (1997) Kyvik (2006) Mezquita et al. (2008)	La aplicación de modelos gravitacionales se ha convertido en una de las herramientas más utilizadas para determinar si el flujo de comercio entre países socios está determinada por la distancia geográfica que los separa. Por lo tanto, su aplicación es propicia para el análisis de las exportaciones de zonas francas.
Economía Dual	Artur Lewis (1954) Ranis y Fei (1964) Jorgenson (1967)	Debido a la existencia de una dualidad en el aparato productivo nacional, en donde las zonas francas producen bienes y servicios con mayores niveles de productividad y asignación de recursos de capital que los producidos por la industria nacional, ha provocado un traslado de la mano de obra desde el sector de subsistencia al capitalista. Por lo tanto, si se quiere analizar las zonas francas desde una perspectiva del desarrollo productivo, el modelo de crecimiento dual puede ser una alternativa de utilidad.
Crecimiento Económico Asociados a las Manufacturas	Vernon (1949) Kaldor (1966) Hicks (1950)	Los argumentos que asociación la producción de manufactura con el crecimiento económicos, se basan en la capacidad que tienen los procesos de producción de bienes de encadenar a diversos sectores productivos. En este sentido, a medida que aumenta la demanda de bienes, se requiere más inversión en bienes de capital físico y humano, se incrementa la productividad laboral, se reducen los costos unitarios de la producción y se incrementa la demanda de insumos y de bienes de intermedio para la producción, así como la contratación de servicios, factores que en su conjunto contribuyen con el crecimiento económico.
Crecimiento Endógeno	Romer (1986, 1990) Lucas (1988) Rebelo (1991) Grossman y Helpman (1991)	La nueva teoría del crecimiento económico incluye al comercio como un variable endógena dentro del modelo de crecimiento. En este sentido, variables intangibles derivadas del comercio internacional, como pueden ser la transferencia de tecnología, know-how, economías de escalas, investigación y desarrollo (I+D), creación de patentes entre otras, son consideradas como fuentes del crecimiento económico.
Crecimiento Económico Restringido por la Balanza de Pagos	Antony Thirwall (1979)	Esta vertiente de la teoría del crecimiento económico pone a la demanda vía las exportaciones, como la principal restricción del crecimiento económico. De acuerdo con la Ley de Thirwall, una economía no podrá crecer a una tasa superior de aquella que sea consistente con el equilibrio de la cuenta corriente de su balanza de pagos, ya que es imposible que una economía pueda mantener una balanza de pagos deficitaria por periodos muy prolongados, ya que tendrá que financiarlos mediante la entrada de capital de corto plazo, lo que incrementará su deuda externa como proporción del PIB. El financiamiento del déficit de la balanza de pagos por largo plazo a partir

		de la entrada de capitales foráneos, provocará que los mercados financieros internacionales presionen a la moneda nacional, lo cual puede contribuir con una acelerada depreciación del tipo de cambio, lo cual repercutirá con el aumento de la inflación.
Análisis Costo-Beneficios	Warr (1983, 1984, 1989) Chen (1993) Jayanthakumaran (2003)	Esta metodología es una de las herramientas más utilizadas para analizar el impacto de las zonas francas en las economías que cuentan con este tipo de régimen de incentivos fiscales orientados a la producción. Su objetivo es determinar cuáles son los beneficios y los costos atribuidos al régimen de zonas francas. entre las variables generalmente se encuentran: Beneficios por salarios, beneficios por generación de empleos, gastos locales no salariales, utilidades obtenidas por las inversiones realizadas, divisas generadas por las exportaciones e inversiones, las cuales son compradas con los costos que generan las zonas francas la país huésped mediante, facilidades cambiarias si las existiese, salida de divisas por medio de las importaciones, todos los impuestos dejados de percibir derivados de las actividades de zonas francas.
Modelo Input-Output	Leontief (1941) Klein (1953) Theil (1967)	Para poder determinar si una actividad productiva influye el desempeño de otra actividad, es necesario identificar los medios utilizados por ambas actividades para interacción. Por medio de las tablas Input-Output se pueden determinar a un nivel desagregados los flujos de materias primas o bienes intermedios entre dos o más sectores de la economía. Estos flujos pueden venir expresado en volúmenes y en unidades físicas, según se trate. Por lo general, se compone de tres matrices de valores (matriz de inputs primario, matriz de compra y ventas intermedia, matriz de demanda final), las cuales permiten identificar con precisión los niveles de interacción entre los sectores involucrados.
Teoría de Uniones Aduaneras (UA)	Viner (1950) Lepsey (1957) Meade (1969)	Se establece que por medio de la integración económicas los países pueden obtener efectos estáticos y dinámicos que contribuyan con el crecimiento de las economías involucradas. A su vez, los efectos estáticos son aquellos que tienen que ver con la desviación y creación del comercio, los cuales se producen en el corto plazo, como consecuente de la integración. Mientras que los efectos dinámicos, considerados de largo plazo, son aquellos que estarán vinculados con la inversión, generación de empleos, incremento de la productividad, creación de economías de escalas, etc..

Fuente: Elaboración propia

6.2. Relación entre exportaciones y crecimiento: métodos y evidencias empíricas

A pesar de la extensa literatura que se ha creado en las últimas cuatro décadas encaminada a manifestar la existencia de una relación positiva entre la apertura comercial y el crecimiento económico, hemos podido observar que, entre economistas, hacedores de políticas públicas e investigadores, aún no se ha podido alcanzar un consenso general sobre la veracidad de la hipótesis ELG. Como fue señalado anteriormente, algunos autores consideran que las razones que han provocado estas diferencias son la diversidad de indicadores y metodologías utilizadas para determinar el grado de apertura económica y su relación con el crecimiento económico, así como

el análisis de un amplio número de países con estructuras económicas y productivas diferentes, lo cual puede influir en la heterogeneidad de los resultados.

Desde la década de los 70, las metodologías y técnicas estadísticas empleadas en las investigaciones que estudian la relación entre la apertura comercial y el crecimiento económico han estado en evolución. Los avances tecnológicos y computacionales alcanzados en las últimas décadas han permitido incorporar al análisis estadístico series de datos más amplias y homogéneas, así como un mayor número de países.

Los estudios pioneros que analizan la hipótesis ELG datan de los años 60 y 70 y se realizaron dentro de un contexto caracterizado por la implementación de políticas de industrialización por sustitución de exportaciones y otras medidas de carácter proteccionista en la mayoría de los países de América Latina y Caribe, así como de otras economías en desarrollo. Mientras que los estudios realizados a partir de la década de los 90 se han realizado un escenario totalmente opuesto, caracterizado por la implantación de reformas políticas orientadas a la apertura económica y comercial.

Autores como Seehey, (1990), Giles y Williams (2000), Ahmad (2001), Lewer y Van den Berg (2003) y Donoso y Martín (2009) se han encargado de realizar una exhaustiva recopilación sobre las evidencias empíricas alcanzadas con las principales metodologías empleadas desde los años 60 hasta la primera década del siglo XXI para contrastar la hipótesis ELG. Las principales metodologías utilizadas para tales fines han girado en torno al análisis de regresión cruzada y funciones de producción, el análisis de series temporales y pruebas de casualidad, los modelos de corrección de errores (ECM) y cointegración, así como los modelos de vectores autorregresivos (VAR) y vector de corrección del error (VEC).

A continuación, realizaremos una revisión de las principales características de cada una de estas metodologías, así como los resultados que se han alcanzado mediante su aplicación.

6.2.1. Análisis de regresión cruzada y funciones de producción

Las primeras investigaciones que se realizaron para tratar de demostrar la hipótesis ELG de acuerdo con Giles y Williams (2000) utilizaron el método de regresión cruzada y emplearon el coeficiente de correlación de rango o el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para demostrarlo. El número de países examinados iba desde 7 hasta más de 100, los periodos analizados y los indicadores utilizados para definir las variables exportaciones y crecimiento económico variaban entre un estudio y otro. En los estudios de regresión cruzada, la hipótesis ELG se admite cuando se observa una relación positiva y estadísticamente significativa entre las

variables utilizadas que definen las exportaciones y el crecimiento. Por lo tanto, la conclusión general bajo el uso de esta metodología indica que altas tasas de crecimiento económico están asociadas a altos niveles de crecimiento de las exportaciones (Giles y Williams, 2000).

En la medida en que la capacidad computacional se incrementaba, el análisis de regresión se fue convirtiendo en la herramienta econométrica estándar para realizar los estudios empíricos sobre el comercio y el crecimiento. En términos generales, los primeros modelos de regresión lineal utilizados para analizar la relación entre el comercio y el crecimiento fueron aplicados de la siguiente manera, como se presentan en Lewer Van den Berg (2003):

$$G_{PIB} = a_0 + a_1G_K + a_2G_L + a_3COMER + a_4Z + \mu, \quad (6.1)$$

Donde G_{PIB} , G_K , y G_L corresponden a la tasa de crecimiento real del PIB, la acumulación de capital y la mano de obra respectivamente; COMER es una media del comercio internacional (generalmente se utiliza la tasa de crecimiento de las exportaciones); Z es un conjunto de variables que pueden explicar el crecimiento económico; y μ indica el termino de error. Entre los estudios pioneros en esta primera fase que utilizaron el análisis de regresión lineal de regresión cruzada para tratar de determinar la vinculación entre las exportaciones y el crecimiento más referenciados en la literatura, podemos señalar los realizados por Emery (1967), Syron y Walsh (1968), Kravis (1970), Voivodas (1973), Michaely (1977), Heller y Porter (1978), Feder (1982).

A pesar de que los señalados autores no emplearon el mismo indicador como variable de aproximación o proxy para medir el grado de apertura o la trayectoria seguida por las exportaciones y el crecimiento, ni tampoco utilizaron la misma metodología para calcular la correlación entre las variables estudiadas, ya que unos utilizaron el método de correlación de rango y otros el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), los resultados alcanzados por la mayoría de estos autores mostraron una relación positiva y estadísticamente significativa entre el comercio y el crecimiento para la mayoría de los casos. No obstante, se puede observar que en algunos casos esta relación se produce solo bajo ciertas condiciones, como veremos a continuación.

Emery (1967) analiza una amplia muestra de 50 países que abarca el periodo 1953-1963, utilizando como indicadores las tasas de crecimiento reales del Producto Nacional Bruto per cápita (PNBpc) y de las exportaciones totales obteniendo resultados que comprueban que las exportaciones impulsaban el crecimiento de las economías estudiadas. Por su parte, Syron y Walsh (1968) utilizan la misma metodología, número de países y periodo de análisis de Emery (1967), pero añaden un componente nuevo: dividen a los países en dos grupos de acuerdo sus

niveles de renta. Los resultados alcanzados por los señalados autores demuestran que las exportaciones impulsan el crecimiento en la mayoría de los países analizados, excepto en los países de menor nivel de desarrollo exportadores de alimentos.

Uno de los trabajos de mayor incidencia en esta primera fase fue el desarrollado por Michaely (1977), quien introduce un indicador mediante el cual se corregiría el problema de identidad de la contabilidad nacional presente en la mayoría de las investigaciones que trataban de vincular el crecimiento con las exportaciones que les antecedieron. De acuerdo con este autor, puesto que las exportaciones son parte del Producto Nacional Bruto (PNB), se estaría ante la presencia de dos variables autocorrelacionadas, por lo cual una correlación positiva entre ambas variables sería casi inevitable, con independencia de la relación que sostengan con las demás variables (Michaely, 1977)¹⁰⁶. Para evitar el problema de identidad estadística entre las exportaciones y el producto, el autor toma como coeficientes de correlación la tasa de crecimiento del producto nacional bruto per cápita y a la tasa de crecimiento de las exportaciones ponderadas sobre el producto (Exp/PNB) y analiza para el periodo 1950-1973 a 41 países en desarrollo, a los cuales divide, a su vez, en dos grupos en función de sus niveles de renta. Los resultados alcanzados por Michaely indican la existencia de una correlación positiva entre las exportaciones y el crecimiento sólo a partir de cierto umbral de renta establecido en US\$300¹⁰⁷. Resultados similares a los anteriores son alcanzados por Heller y Porter (1978), quienes toman como variable proxy del crecimiento las tasas de crecimiento del producto nacional bruto per cápita real neto de las exportaciones y las tasas de crecimiento de las exportaciones reales.

Dos décadas después, Singer y Gray (1988) —utilizando similar metodología— estudian 52 países en desarrollo y los dividen en dos grupos determinados por sus niveles de renta y por regiones. El análisis evalúa los periodos 1967-1973, 1973-1977 y 1977-1983, que utilizan como variables las tasas de crecimiento del producto nacional bruto real y las tasas de crecimiento de las tasas de exportaciones reales. Los resultados para la mayoría de estos países demuestran una vinculación entre el comercio y el crecimiento, la cual es más fuerte en los países que poseen mayores niveles de renta y cuando la coyuntura internacional es favorable.

Kravis (1970) analiza 37 países de bajo nivel de desarrollo abarcando el periodo 1952-1965 y utilizando como indicadores el PIB real y la tasa de variación de las exportaciones corrientes, demostrando que las exportaciones promueven el crecimiento. Mientras que Voivodas

¹⁰⁶ Para una crítica de esta metodología, véase Heller y Porter (1977) y Balassa (1978).

¹⁰⁷ Para Balassa (1978), las diferencias encontradas por Michaely pueden explicarse por la heterogeneidad de la muestra utilizada por este autor, que incluye países como Argelia, Guatemala y Paraguay, cuyas exportaciones se basan principalmente en las primarias, así como países como Chipre, Malta y Panamá, donde las exportaciones de servicios tienden a ser superiores que las de bienes (pp. 183-184).

(1973) analiza la relación entre exportaciones y crecimiento para 22 países en desarrollo utilizando como indicadores la tasa de crecimiento del PIB real y como indicador de las exportaciones la tasa de crecimiento de las cuotas de exportaciones, encontrando que las exportaciones promueven el crecimiento económico y determinando que la IED incide en la expansión del producto¹⁰⁸.

En cuanto a los modelos de regresión cruzada que utilizaron funciones de producción neoclásica para determinar la relación entre los intercambios comerciales y el crecimiento del producto, pueden encontrarse en los trabajos realizados por Michalopoulos y Jay (1973), Balassa (1978), Tyler (1981), Feder (1982), Kavoussi (1984), Ram (1985) y Moschos (1989), Kohli y Singh (1989), entre otros. Mediante la utilización de esta metodología, los señalados autores han podido sustentar en función de los resultados empíricos alcanzado en sus investigaciones, que las economías abiertas incrementan sus niveles de productividad de forma más acelerada, que las economías que permanecen más protegidas y cerradas de cara hacia el exterior.

Michalopoulos and Jay (1973) analizan una muestra de 39 países para el periodo 1960-1966 e incluyen en su análisis otras variables explicativas como la inversión local y extranjera, así como la mano de obra, obteniendo resultados positivos entre las exportaciones y el crecimiento con el resto de las variables. Balassa (1978) analiza 10 países en desarrollo con distintos niveles de industrialización y grado de apertura comercial. Además de las exportaciones y el PNB incluye en su análisis otras variables explicativas como la tasa de crecimiento de la mano de obra, el saldo de la cuenta corriente como porcentaje del PNB y la formación bruta de capital fijo (FBKF). Los resultados obtenidos por estos autores avalan la hipótesis de que las exportaciones impulsan el crecimiento económico.

Tyler (1981), mediante el análisis de regresión cruzada, analiza la relación entre las exportaciones y el crecimiento para 55 países en desarrollo de ingresos medios durante el periodo 1960-1977. Los resultados alcanzados por el autor revelan una asociación positiva y significativa entre el crecimiento y otras variables económicas, tales como el crecimiento de la producción manufacturera, la inversión, las exportaciones totales y las exportaciones de manufacturas. También en el estudio se especifica un modelo de función de producción utilizando para su cálculo datos de corte transversal. Los resultados alcanzados indicaron que las exportaciones y la

¹⁰⁸ Hasta mediados de los años 80 era muy frecuente en este tipo de análisis utilizar como indicador del crecimiento económico el PNB.

formación bruta de capital eran importantes en la explicación de la varianza observada en las tasas de crecimiento del PIB, presentada por los países analizados.

Kavaossi (1984) examina la relación entre la expansión de las exportaciones y el crecimiento económico utilizando una amplia muestra que incluye 73 países en vías de desarrollo para el periodo 1960-1978. El autor divide a los países en dos grupos en función de sus niveles bajo o medio de renta per cápita. Los resultados alcanzados demuestran para ambos grupos que la expansión de las exportaciones está asociada con un mejor rendimiento de la economía y que una causa importante de esta asociación puede explicarse por el impacto favorable que provocan las exportaciones en la productividad total de los factores. El autor también demuestra que en el caso de las economías que presentaban un mayor nivel de desarrollo, la composición de las exportaciones es considerable sobre la relación entre la expansión de las exportaciones y el crecimiento económico.

Ram (1985) también utiliza una amplia muestra que incluye 73 países en desarrollo divididos en dos grupos en función de los niveles de renta. El autor, interesado en determinar si las exportaciones se incrementaron más en la década de los 70, analiza por separado los periodos 1960-1970 y 1970-1977. Los resultados alcanzados para el periodo 1960-1970 demuestran que, en los países de renta baja, la relación entre las exportaciones y el crecimiento fue moderada, mientras que, para los países de renta media, la relación entre estas variables fue significativa. En cambio, para el periodo 1970-1977 la relación entre exportaciones y crecimiento fue positiva para ambos grupos y casi en la misma magnitud.

Moschos (1989) analiza la relación entre las exportaciones y el crecimiento para 71 países en desarrollo para el periodo 1970-1980, obteniendo resultados contradictorios con respecto a otros estudios que le precedieron. La evidencia obtenida por el autor contradice el “efecto umbral” de que en las economías en desarrollo que cuentan con mayores niveles de renta, el efecto de la expansión de las exportaciones en el crecimiento es más fuerte que entre las economías con menores niveles de renta.

Kohli y Singh (1989), partiendo de un modelo tipo Feder, analizan 31 países en desarrollo. Para alcanzar sus propósitos los autores dividen la muestra en dos grupos, uno conformado por las economías orientadas al exterior y el otro por las economías más cerradas, para lo cual analizaron por separado los periodos 1960-1970 y 1970-1981. Para el primer periodo de análisis, las economías orientadas al exterior presentaron una relación positiva entre los coeficientes relacionados con las exportaciones y las demás variables analizadas como el porcentaje de las inversiones sobre el PIB y la tasa de crecimiento de la mano de obra, no así para el segundo

periodo. El autor señala que las ideas de "esfuerzo mínimo crítico" y "rendimientos decrecientes" con respecto al sector exportador dan cierto apoyo empírico a su investigación.

Por su parte, Clerides, Lach, y Tybout (1998) así como Bernard y Jensen (1999), concentrándose específicamente en las exportaciones, obtienen una fuerte vinculación entre la expansión de estas y el incremento de la productividad. Otros estudios, como los realizados por Dertouzos, Lester y Solow (1990) y McDonald (1994), mostraron que la competencia de las importaciones influye en el crecimiento de la productividad.

Lewer Van den Berg (2003) señala que la influencia del comercio en el crecimiento también es posible de demostrar a partir de la inclusión de otras variables relacionadas con el crecimiento. Por ejemplo, Levine y Renelt (1992) y Wacziarg (2001) pudieron demostrar que el comercio internacional influye en el crecimiento económico a través de la inversión (acumulación de factores). Mientras que Frankel y Romer, en su popular artículo en el que analizan los factores endógenos que influyen en el crecimiento (1999), demuestran que el comercio puede influir en el crecimiento a través la acumulación de capital humano. De igual modo, otros estudios vinculados a la teoría del crecimiento endógeno como, por ejemplo, los realizados por Grossman y Helpman (1989) quienes asociaron que la innovación y desarrollo tecnológico derivado de la apertura comercial contribuye con el crecimiento económico.

Otro de los trabajos destacados dentro de la literatura que estudia la relación entre exportaciones y crecimiento fue el realizado por Feder (1982), quien presenta un modelo en el cual la economía está dividida en dos sectores: un sector orientado a la exportación y el otro sector no exportador orientado al mercado interno, bajo el supuesto de que las exportaciones aportan externalidades positivas al resto de la economía. Las funciones de producción correspondientes al sector exportador estarán expresadas por X , y las correspondientes al sector no exportador por N , de la siguiente forma:

$$N = f(K, L, X) \quad (6.2)$$

$$X = g(K, L) \quad (6.3)$$

Entre los supuestos contemplados por Feder, se asume que el sector exportador es más productivo que el sector no exportador, por lo que el crecimiento del sector exportador como porcentaje de la producción general incrementaría la tasa de crecimiento de la economía. Bajo una serie de supuestos propuestos por Feder sobre la producción marginal de los dos sectores contemplados en el modelo, la siguiente ecuación de regresión se puede derivar de la siguiente forma:

$$G_Y = \alpha/Y + \beta G_L + \delta/Y) G_X + \theta G_X, \quad (6.4)$$

En el que el coeficiente δ captura el efecto de crecimiento y la productividad relativa del sector exportador, mientras que θ capta los efectos externos de las exportaciones en el resto de la economía. A pesar de los fuertes supuestos utilizados por Feder, muy pocos trabajos han utilizado el modelo de regresión propuesto en su estudio (Lewer y Van Der Berg, 2003: 366).

6.2.2. Análisis de series temporales y pruebas de causalidad

Con el interés de evitar los problemas detectados en los análisis de regresión cruzada anteriormente señalados, muchos autores optaron por incluir en sus análisis datos de series temporales por países. Aunque los primeros estudios que utilizaron esta técnica datan a partir de los años 70, su uso entre investigadores y hacedores de políticas públicas se empieza a popularizar en los años 80. Actualmente, el análisis de series temporales es una de las técnicas econométricas más empleadas en los estudios que tratan de demostrar la hipótesis ELG.

Una serie temporal es una recopilación de observaciones o valores de una variable determinada, llevada a cabo de forma secuencial y ordenada cronológicamente. A diferencia de los análisis de datos de corte transversal o *cross section* (término anglosajón con el que también se le conoce), en los que las observaciones utilizadas para diferentes sujetos son extraídas en un punto determinado del tiempo, en el análisis de series temporales el orden cronológico de la variable observada facilita información potencialmente importante para analizar el comportamiento pasado y futuro de la misma. Por lo tanto, el análisis de una serie temporal supone el estudio simultáneo y conjunto de la variable sujeta al análisis y la variable tiempo.

Las series temporales están formadas por cuatro componentes: el tendencial, el estacional, el cíclico y un elemento irregular. La descomposición de una serie temporal puede llevarse a cabo mediante la utilización de dos esquemas distintos: el multiplicativo, que indicaría que la serie económica es el producto¹⁰⁹ de sus propios componentes, y el esquema aditivo, en el que, por el contrario, la serie es asumida como el resultado de la sumatoria¹¹⁰ de sus componentes. Sin embargo, en la práctica, los cuatro componentes que forman una serie temporal quedan reducidos a solo dos: tendencia y ciclo, ya que estos componentes recogen los movimientos de la serie en el largo plazo y reflejan las variaciones que se produzcan en la serie por razones de estacionalidad¹¹¹.

¹⁰⁹ Expresión del sistema multiplicativo: $Y = T * C * S * I$

¹¹⁰ Expresión del sistema aditivo: $Y = T + C + S + I$

¹¹¹ Expresión sintetizada de los componentes en un esquema multiplicativo: $Y = T * S$

Como señala Wooldridge (2009), (...) “una de las características fundamentales de los datos de series temporales que le distinguen del análisis de corte transversal es que, rara vez, si acaso, puede suponerse que las observaciones económicas sean independientes en el tiempo” (p.8). Otra característica importante de las series de tiempo señalada por este autor tiene que ver con la frecuencia de la recolección de los datos que se van a analizar, indicando que en economía las frecuencias más comunes son diarias, semanales, trimestrales y anuales¹¹². Además, el autor resalta que en muchos casos estas series presentan un fuerte patrón estacional, el cual puede ser un factor muy importante cuando se analiza una serie de tiempo¹¹³. Una serie es estacionaria cuando su valor medio se mantiene constante en el tiempo, mientras que una serie es no estacionaria es cuando presenta un comportamiento irregular con aumentos y descensos a lo largo del tiempo¹¹⁴.

De acuerdo con Donoso y Martín (2009), los trabajos que emplean el uso de series temporales tienen algunas ventajas frente a los estudios de sección cruzada de datos. En primer lugar, señalan que el uso de series temporales permite analizar el efecto de las exportaciones en el crecimiento para un país de modo individual, obteniendo en principio resultados específicos de cada país analizado. De esta manera, es posible comparar los resultados obtenidos por cada país analizado y estudiar las posibles causas que inciden en la diferencia de los resultados. En segundo lugar, los análisis de series de tiempo permiten analizar de manera más pormenorizada las relaciones de causalidad entre las exportaciones y el crecimiento, sin que tenga que restringirse a priori el sentido o dirección de esta relación. (Donoso y Martín, 2009). Aunque el debate de utilizar variables desestacionalizadas aún no se ha cerrado y es muy importante que se mantenga hasta que se alcance un consenso general, como se indica en Soto (2002), la mayoría de los investigadores prefieren utilizar datos desestacionalizados¹¹⁵.

Sobre los estudios pioneros de series temporales que pretendieron demostrar la hipótesis ELG, Van Den Berg (1996) señala que en su gran mayoría emplearon la prueba de causalidad de

¹¹² En los primeros estudios que hemos revisado en páginas anteriores, que trataban de comprobar la hipótesis ELG mediante el análisis de regresión simple o utilizando funciones de producción, pudimos observar que la frecuencia de datos utilizada era de un año. En los estudios más recientes, que utilizan el análisis de serie de tiempo como técnica econométrica de correlación, es frecuente observar la utilización de datos de frecuencia trimestral.

¹¹³ La mayoría de los trabajos econométricos están asentados sobre el supuesto de estacionariedad. Hasta hace poco tiempo, este supuesto apenas se cuestionaba y el análisis económico procedía como si todas las series temporales económicas fuesen estacionarias, al menos alrededor de tendencias determinísticas.

¹¹⁴ Para una explicación más detallada, véase Spanos, A. (1986): *Statistical Foundations of Econometric Modelling*, Cambridge, Cambridge University Press.

¹¹⁵ Sobre la necesidad o no de utilizar serie de datos desestacionalizadas, Soto (2002) señala que “Existe un largo, y aún inconcluso, debate sobre la conveniencia de modelar la economía usando variables originales o desestacionalizadas. Hansen y Sargent (1993) defienden la idea de que los agentes racionales toman decisiones en base a datos sin desestacionalizar y que remover la estacionalidad implica, en el mejor de los casos, eliminar información que podría ser útil para estimar los parámetros de un modelo. Sims (1993), por el contrario, apoya la idea opuesta; resulta preferible usar datos desestacionalizados, por cuanto en el proceso de ajustar un modelo a los datos originales se corre el riesgo de darle demasiada importancia a capturar efectos estacionales -que en sí son secundarios- en desmedro de una mejor parametrización de las características principales del modelo” (p.136).

Granger¹¹⁶ y no el análisis de regresión. Además del análisis de causalidad de Granger, durante la revisión bibliográfica realizada para esta investigación, también se pudo identificar a la prueba de causalidad desarrollado por Sims (1972), como otra de las metodologías utilizadas para determinar la Hipótesis del Crecimiento Económico Impulsado por las Exportaciones. La diferencia entre ambas pruebas consiste, en que en Granger el pronóstico de una variable depende del comportamiento pasado de otra, en cambio, en la prueba de Sims, se considera la precedencia temporal de una variable respecto de la otra.

A continuación, se procederá a revisar con mayor detalle cómo se encuentran constituidas ambas pruebas de causalidad y en qué se diferencian, una de la otra.

Granger (1969) desarrolla una metodología conocida como prueba o test de causalidad de Granger, la cual tiene como propósito, intentar predecir la evolución de una variable determinada usando como información el comportamiento pasado de otra variable con la que se quiera relacionar y mediante cuya utilización, se pueda obtener un mejor pronóstico, que no tomándolo en cuenta. Mediante la prueba de Granger se pueden comprobar, tanto la existencia de una relación causal, como la dirección con la que se produce esta relación. Es decir, una variable X causa a otra Y en el sentido de Granger si puede predecir mejor la evolución de Y utilizando la información disponible del pasado de X, que sin haberse utilizado esta información. En los casos de análisis bivariados, la causalidad puede producirse en tres distintas direcciones, Y puede causar a X, X puede causar a Y, o que se produzca una relación bidireccional entre las variables, que Y cause a X y que X cause a Y. En el caso de que ninguna variable cause a la otra se considera que las variables son estadísticamente independientes, lo que se conoce como independencia causal¹¹⁷. Autores como Jung y Marshall (1985), Chow (1987), Hsiao (1987), Kunst y Marin (1989), Sharma et al. (1991), Dodaro (1993) o Xu (1996), entre otros, emplearon la prueba de causalidad de Granger en sus investigaciones sobre el ELG.

Para el análisis de sistemas bivariados, la prueba o test de causalidad de Granger se formula de la siguiente manera:

¹¹⁶ De acuerdo con Granger (2004), “La afirmación respecto a la causalidad tiene exactamente dos componentes: 1. La causa ocurre antes del efecto, y 2. La causa contiene información sobre el efecto que es única, y no está en otra variable. Una consecuencia de esta afirmación es que la variable causal puede contribuir a la predicción de la variable efecto después de que se hayan utilizado previamente otros datos. Desafortunadamente, muchos usuarios se centran en esta consecuencia de tipo predictivo en vez de en la definición original. Cuando se desarrolló la idea de cointegración, en torno a una década más tarde, quedó claro inmediatamente que si dos series estaban cointegradas al menos una de ellas debía causar a la otra” (p.197).

¹¹⁷ Para una crítica sobre los test de causalidad de Granger, véase Zellner (1979).

$$Y_t = a_0 + \sum_{i=1}^k a_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k b_i X_{t-i} + \mu_t \quad (6.5)$$

$$X_t = c_0 + \sum_{i=1}^k c_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^k b_i Y_{t-i} + v_t \quad (6.6)$$

En dónde X_t y Y_t son series de tiempo estacionarias, μ_t y v_t errores no correlacionados. Para que se pueda originar una relación de causalidad entre una de las variables respecto a otra es necesario que algunos de los parámetros b_i y d_i , tanto en la fórmula 7.5 como en la 7.6, sean estadísticamente distintos de cero. Para que se produzca una relación de causalidad bidireccional es necesario que al menos se presente un i , $b_i \neq 0$ y $d_i \neq 0$. En el caso de que todas las variables presenten una relación de independencia causal, todos los parámetros de X en la 7.5 y todos los de Y en la 7.6 deberían ser estadísticamente no significativos y presentar $\text{COV}(\mu_t, v_t) = 0$.

Mientras que el análisis de causalidad de Sims, tiene como propósito examinar la posibilidad de que se produzca una relación causal unidireccional, estimando una ecuación de Y en la que se incorporen sus valores pasados, así como los valores pasados y futuros de X . De este modo, como los valores futuros de X no son significativos, la variable Y no puede causar a X . Por lo tanto, si los c no presentan un resultado significativo en la siguiente ecuación, entonces podemos afirmar que Y no causa a X .

$$Y_t = \sum_{j=1}^p a_j Y_{t-j} + \sum_{j=1}^q b_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^r c_j X_{t-j} + \varepsilon_t \quad (6.7)$$

Las evidencias empíricas de los estudios sobre ELG que utilizan los test de causalidad antes señalados para determinar la relación de entre las variables crecimiento económico y las exportaciones, los resultados alcanzados no han sido del todo homogéneos. Incluso entre países con similares estructuras económicas y perfil exportador, se presenta resultados contradictorios.

A continuación, haremos referencia a algunos de los estudios pioneros que utilizaron esta técnica para comprobar la hipótesis ELG y comentaremos brevemente sus resultados.

Jung y Marshall (1985) aplican el test de Granger a una muestra de 37 países en desarrollo utilizando los promedios del periodo 1950-1981 de las variables el PIB real y las exportaciones reales. Los resultados alcanzados sólo pudieron comprobar la existencia de una relación causal significativa entre las exportaciones y el crecimiento en cuatro países del total de la muestra analizada. De acuerdo a los resultados obtenidos, los autores consideran como cuestionable la

hipótesis que sostienen la promoción de las exportaciones contribuyen con el crecimiento económico.

Chow (1987), interesado en determinar la relación entre el crecimiento de las exportaciones y el desarrollo industrial para 8 países¹¹⁸ de reciente industrialización (NIC), aplica el test de causalidad de Sims. Los resultados de la prueba de causalidad muestran para la mayoría de los países analizados una fuerte relación bidireccional entre las exportaciones y el crecimiento económico. En el caso de México, la exportación causa el crecimiento y en Argentina no se observa que exista ningún efecto de causalidad entre las variables, mientras que en los demás casos se presenta una relación causal en sentido bidireccional. A diferencia de las consideraciones de Jung y Marshall (1985) sobre que la hipótesis ELG es cuestionable, para Chow (1987) los hallazgos alcanzados en su investigación apoyan la estrategia del ELG, en la que la expansión de las exportaciones no solo contribuye con el crecimiento del ingreso nacional, sino que también conduce a la transformación estructural de los países en desarrollo.

Hsiao (1987) analiza la relación causal entre las exportaciones y el crecimiento para 4 países NIC asiáticos (Hong Kong, Corea, Taiwán y Singapur). El autor emplea por separado los test de causalidad de Sims y de causalidad de Granger con el interés de confrontar los resultados. Los resultados obtenidos a través de Sims demuestran una relación causal bidireccional para todos los países analizados, mientras que el test de Granger sólo encuentra una relación causal bidireccional entre el crecimiento de las exportaciones y el PIB en el caso de Hong Kong. El autor considera que los resultados robustos obtenidos con la prueba de Sims indican que el rápido y sólido crecimiento en la Asia de los NIC, no solo se debe a las políticas de promoción de las exportaciones, sino que también se ha producido como consecuencia del crecimiento interno de las industrias locales, así como por las políticas de sustitución de importaciones inicialmente adoptadas.

Xu (1996), interesado en comprobar la hipótesis ELG y en determinar la relación causal de esta relación, toma en consideración dos aspectos fundamentales: las características de los datos y la elección de los retardos adecuados, los cuales contribuirán a obtener unos resultados más robustos. Los resultados alcanzados por el estudio, que incluye una muestra de 32 países en desarrollo, indican que la hipótesis ELG se aplica en sólo 17 países, siendo estadísticamente muy significativa la relación causal que se presenta en 9 de estos.

¹¹⁸ Argentina, Brasil, Hong Kong, Israel, Corea, México, Taiwán y Singapur.

Dodaro (1993) aplica la metodología utilizada por Jung y Marshall, pero extiende la muestra a 73 países en desarrollo. Utiliza como observaciones los valores promedios correspondientes al periodo 1967-1986. Los resultados alcanzados indican una relación de causalidad de las exportaciones hacia el PIB en sólo 11 países, en 4 de los cuales (Etiopía, El Salvador, Siria y Malasia) la relación de causalidad presenta signo negativo, lo que supone —de acuerdo con el autor— que “(...) el crecimiento de las exportaciones cause un efecto perverso en el crecimiento del PIB” (p. 238). En 17 países de la muestra la relación de causalidad se obtiene desde el PIB hacia las exportaciones, de los cuales 13 presentan signo positivo y cuatro presentan signo negativo. Al igual que otros autores señalados, Dorado considera que los resultados obtenidos en su trabajo no proporcionan un fuerte apoyo a la afirmación de que la promoción de exportaciones contribuye con el crecimiento del PIB, particularmente para aquellos países que muestran menores niveles de desarrollo.

En un reciente estudio realizado por Tang, Lai y Ozturk (2015) se intenta comprobar la hipótesis ELG para los cuatro pequeños dragones asiáticos, utilizando datos trimestrales para distintos periodos en función de la disponibilidad de cada país —Hong Kong (1973-2007), Corea del Sur (1960-2007), Singapur (1966-2007) y Taiwán (1961-2007)—, para lo cual aplican un análisis de cointegración y la prueba de causalidad MWALD, basada en una regresión móvil. Para tales propósitos, el autor emplea tanto modelos bivariados (exportaciones y PIB) como modelos trivariados (exportaciones, PIB y tipo de cambio). Los resultados alcanzados demuestran que las series concernientes a las exportaciones, PIB y tipo de cambio cointegran para las cuatro economías independientemente del modelo que sea empleado. No obstante, los resultados de la prueba de causalidad demuestran que el crecimiento impulsado por las exportaciones no presenta una trayectoria estable en las cuatro economías durante el periodo analizado. Los autores recomiendan a los hacedores de políticas públicas de estos países que busquen un catalizador del crecimiento distinto a las exportaciones, para de esta forma poder promover de manera sostenida y eficaz en el largo plazo el crecimiento económico en las cuatro economías analizadas.

Myovella, Paul, y Rwakalaza, (2015) analizan la naturaleza de la relación de causalidad para Tanzania entre el crecimiento económico y las exportaciones agrícolas, así como otras variables de control utilizadas, como la fuerza de trabajo y la inversión interna, utilizando una serie temporal de datos que abarca el periodo entre 1980 y 2013. Para determinar la estacionariedad se utilizó la prueba de Phillips-Perron y para determinar el orden de cointegración de las series se utilizó la prueba de Johansen. Los resultados alcanzados no pueden confirmar para el caso de Tanzania la hipótesis ELG. Sin embargo, para el caso opuesto, de que las exportaciones son impulsadas por el crecimiento, se encontró un resultado positivo, lo que implica de acuerdo

con los autores, que el gobierno debería promover el crecimiento económico para de esta formar poder expandir las exportaciones.

6.2.3. Análisis de cointegración y Modelos de Corrección de Errores (ECM)

A partir de los trabajos realizados inicialmente por Granger y Newbold (1974) y seguidos por el de Nelson y Plosser (1982), la aplicación del análisis de cointegración¹¹⁹, los test de raíces unitarias y los ECM se convierten en herramientas de casi uso generalizado en las investigaciones que utilizan datos de series temporales, como es el caso de la mayoría de los estudios que intentan comprobar la hipótesis del Crecimiento Económico Impulsado por las Exportaciones realizados a partir de la década de los 90. Posteriormente, sería incluido en este tipo de análisis otras herramientas econométricas, tales como los VAR y los MVEC.

Hasta mediados de la década de los 80, la mayoría de los trabajos econométricos estaban asentados bajo el supuesto de estacionariedad. Granger y Newbold (1974) son de los primeros autores en poner en alerta, tanto a la comunidad investigadora, como a los hacedores de políticas públicas, sobre la posibilidad de obtener resultados engañosos cuando se emplean variables en los análisis de regresión con series temporales que no se encuentran desestacionalizadas. Como medida para evitar la posibilidad de obtener una relación no real entre dos o más variables, Granger y Newbold —en línea con los planteamientos sobre modelos ARIMA realizada años atrás por Box y Jenkins (1970)— proponen diferenciar las series hasta lograr convertirlas en estacionarias, lo cual permitiría a investigadores y analistas trabajar con las series de forma diferenciada. Otra aportación de relevante significación para el manejo adecuado de variables integradas se encuentra en los trabajos realizados por Davidson et al. (1978) y Hendry y Mizon (1978), quienes subrayan la relación entre la estructura temporal de la serie de tiempo (dinámica de corto plazo) y la necesidad de incluir un mecanismo de corrección de error orientado a captar la relación de largo plazo de la misma¹²⁰.

Como se señala en Galindo y Catálan (2004), los trabajos econométricos previos al concepto de cointegración¹²¹ desarrollado por Engle y Granger se caracterizaban por enfatizar el hecho de que las series económicas debían estar determinadas por un proceso estático estacionario, es decir, en el sentido de que su media y la varianza mantengan una relación

¹¹⁹ Para una revisión crítica de los análisis de cointegración, véase Mackenna (2010).

¹²⁰ Escribano (1990): “Las propiedades de series temporales invariantes tienen importantes implicaciones en la estimación de parámetros, así como en la constatación de hipótesis. Este hecho ha servido para unir dos enfoques que durante los años 70 estaban separados. Por un lado, el análisis de series temporales y, por el otro, los modelos de regresión considerados por los economistas” (p.17).

¹²¹ Para conocer las controversias metodológicas y críticas originadas en las últimas décadas en torno al análisis de cointegración y los análisis de causalidad, véase Guisán (2003).

constante a través del tiempo. En el caso opuesto, las series deben ser transformadas y convertidas en estacionarias, ya sea aplicándoles la primera diferencia, o eliminando la tendencia, aunque esto pueda suponer perder información de relevancia para caracterizar el Proceso Generador de Información (DGP)¹²². Los señalados autores destacan que este tipo de análisis culmina con la creación de Modelos VAR desarrollados por Sims (1980), los cuales, a pesar de no contar con una especificación que se fundamente en una hipótesis teórica, brindan una herramienta poderosa para el análisis de políticas económicas que contemplan el uso de series temporales. A partir de entonces se genera un debate importante respecto al uso de los Modelos ECM y los Modelos VAR, debido a que de cierta manera se contraponen dos visiones distintas con respecto a la formulación de modelos econométricos; la primera enfatiza en la hipótesis teórica a ser comprobada, mientras que la segunda presta mayor importancia a la información estadística y a la estructura temporal del proceso estocástico de las series de tiempo (Galindo y Catalán, 2004). Este impasse quedaría resuelto con el modelo de representación desarrollado por Granger (1983), el cual junto a los demás modelos señalados describiremos más adelante y señalaremos sus principales características.

Como se indica en Galindo y Catalán (2004), unas de las principales aportaciones realizadas por Engle y Granger fue el hecho de poder identificar los efectos de las propiedades estocásticas en un modelo de regresión. Este es el caso de dos variables que se definen con una trayectoria aleatoria y se especifican en modelo de regresión de la siguiente forma:

$$Y_t = Y_{t-1} + U_t \quad U_t \text{ IID}(0, \sigma_u^2) \quad (6.8)$$

$$X_t = X_{t-1} + V_t \quad U_t \text{ IID}(0, \sigma_v^2) \quad (6.9)$$

$$E(U_t V_t) = 0 \quad \forall t, s,$$

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + Z_t \quad (6.10)$$

Granger y Newbold demuestran que la ecuación (6.10) presenta un alto valor explicativo R^2 y las pruebas estadísticas t y F rechazan la hipótesis nula de no significancia, mientras que el estadístico Durbin-Watson (DW) presenta un valor cercano a cero. Para Galindo y Catalán (2004), (...) “Lo anterior se identifica como un problema de relación espuria, donde los resultados sobre el valor del signo de los estimadores no son confiables, debido a que las raíces presentan un proceso estocástico no estacionario” (p.32). De ahí viene la importancia de determinar previamente antes de realizar un análisis de regresión, si la serie cuenta con raíz unitaria. Para

122 Para una aproximación más formal sobre el manejo de series estacionarias, véase Spanos (1986).

detectar si una serie es estacionaria, usualmente se suelen utilizar los test de Dickey-Fuller (DF) y Dickey-Fuller Aumentado (ADF) y el test de Phillips-Perron (PP).

A pesar que las observaciones propuestas por Granger y Newbold (1974) sobre las implicaciones de trabajar con series no estacionarias fueron acogidas con interés por muchos investigadores, algunos autores consideraron que no podía resolver el problema del largo plazo. Antes de que se conociera el concepto integración Sargan (1964), Davison, Hendry, Srba y Yeo (1978) y Hendry y Mizon (1978) von Ungem-Stemberg (1981) ya habían determinado que, al expresar un modelo en diferencias, no era posible determinar su solución en el largo plazo a partir del modelo estimado y que, por lo tanto, se hacía necesario aplicar un Modelo ECM.

Una versión simplificada de los modelos ECM es presentada por Galindo y Catalán (2004), quienes toman como ejemplo el modelo desarrollado por Davison, Hendry, Srba y Yeo (1978) (DHSY), en el cual se analiza la relación entre el consumo y el ingreso en el Reino Unido como se presenta en:

$$\Delta \ln C_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln Y_t - \beta_2 (\ln C_{t-1} - \ln Y_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (6.11)$$

Las variaciones presentadas en la variable dependiente de la ecuación 6.11 correspondiente al consumo están relacionadas con las variaciones de la variable ingreso, así como por el rezago de la diferencia alcanzadas entre ambas variables. El aspecto más relevante de este modelo se fundamenta en que la proporción del consumo al ingreso de largo plazo aporta la información necesaria para poder explicar los cambios sufridos por la variable consumo en el corto plazo (Galindo y Catalán, 2004). De igual modo, los señalados autores hacen referencia a Charemza y Deadman (1992), quienes consideran que este modelo de carácter dinámico presenta mejores propiedades estadísticas que los modelos estáticos y no está sujeto a las críticas relativas a regresión espuria en los casos en los que se presenta la propiedad de cointegración (Galindo y Catalán, 2004).

Las variables integradas componen una clase específica de variables no estacionarias con importantes propiedades, tanto desde el punto de vista económico, como del estadístico (Dolado, 1989). Desde el punto de vista de la economía, para Mata (2004) se interpreta que dos o más series están cointegradas, si las variables observadas presentan la misma trayectoria a lo largo del tiempo y las diferencias entre ellas son constantes (es decir, estacionarias), inclusive en aquellos casos en que cada serie muestre una tendencia estocástica a modo individual y, por lo tanto, sea no estacionaria. Es por esta razón que se indica, que la cointegración permite mantener un equilibrio en el largo plazo a través del cual convergen las variables económicas, mientras que las

diferencias, o términos de error derivadas de la ecuación de cointegración, serán consideradas como el error de desequilibrios observado en cada punto específico del tiempo. Mientras que desde la perspectiva econométrica se produce cointegración entre dos o más series de tiempo, si produce una combinación lineal entre las variables observadas que sea estacionaria o de orden I(1) (Mata, 2004). En el cuadro 64 se presentan las características de las series I(0) frente a las I(1) expresada por Engle y Granger.

Cuadro 64 – Concepto de cointegración y características

Características	Series integradas de orden 0 I(0)	Series integradas de orden 1 I(1)
Media	Fluctúan alrededor de la media	Oscilan ampliamente y no en torno al valor medio
Varianza	Varianza finita e independiente en el tiempo	Varianza depende del tiempo y tiende a infinito con el paso del tiempo ($t \rightarrow \infty$)
Autocorrelación	La autocorrelación disminuye rápidamente a medida que se incrementan los retardos	La autocorrelación tiende al valor 1 para cualquier orden del retardo
Efectos de innovaciones	Tienen memoria limitada, luego las innovaciones no tienen efectos permanentes	Cualquier innovación afecta permanentemente a sus procesos

Fuente: Pulido (2004)

Posteriormente, mediante los teoremas de representación realizados por Granger y Weiss (1983) y Engle y Granger (1987), se establecería una equivalencia entre los conceptos de cointegración y ECM, en cuanto que la cointegración implica un modelo ECM y viceversa. Una explicación ilustrativa de este tipo de modelo es presentada en Rendón (2003) de la siguiente forma. Considérense dos series escalares Y_t y Z_t ambas de orden I(1). Un modelo Autorregresivo y de Rezagos distribuidos (ADL) de las siguientes series es:

$$Y_t = \alpha Y_{t-1} + \beta_0 Z_t + \beta_1 Z_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6.12)$$

Donde $\varepsilon_t \sim N(0, \sigma^2)$. Restando ambos lados Y_{t-1} y sumando y restando $\beta_1 Z_{t-1}$ en el lado derecho de la ecuación, se obtienen la siguiente ecuación:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \Delta Z_t + (\alpha - 1) [Y - KZ]_{t-1} \quad (6.13)$$

Donde $K = \frac{\beta_0 + \beta_1}{(1 - \alpha)}$ Hendry, Pagan y Sargan (1984) describen con mayor detalle la relación que tienen los modelos ADL con otras especificaciones dinámicas. La ecuación 13 es un modelo ECM y sencillamente es una representación de la 12 y se interpreta como la representación ECM del ADL. En la 12, β_0 es el coeficiente de impacto, el cual tiene la función de medir los efectos de corto plazo que se pueden producir en Z_t , mientras que K mide los cambios

de largo plazo que se puedan producir en Z_t respecto a Y_t . Como hemos venido señalando hasta el momento, para que esta regresión tenga validez estadística es necesario que todos sus términos tengan carácter estacionario. Bajo el supuesto de que Y_t y Z_t son $I(1)$ indica que las variables en diferencias son estacionarias. De igual forma, para que la ecuación esté balanceada, el término entre corchetes, $[Y - KZ]_{t-1}$ debe ser estacionario y esta situación se produce cuando existe cointegración entre Y_t y Z_t . La ecuación 1 nos indica que los cambios producidos en Y_t no sólo dependen de los cambios ocurridos en Z_t , también toman en cuenta los desequilibrios pasados de $Y - KZ_{t-1}$. De manera particular, $(\alpha - 1)$ refleja el impacto sobre Y_t de obtener Y_{t-1} distinto de KZ_{t-1} . Las discrepancias observadas podrían ser como consecuencia de los errores asumidos por los agentes económicos en las decisiones pasadas, donde $(\alpha - 1)$ representa a los intentos de los agentes económicos de corregir para el próximo periodo los errores asumidos en el pasado (Rendón, 2003).

Sobre las ventajas que ofrece la utilización de modelos ECM frente a las especificaciones dinámicas tradicionales al uso de los modelos de rezagos distribuidos o de ajuste parcial, Rendón (2003) destaca dos de las más relevantes. En primer lugar, señala que los problemas de multicolinealidad que afectan a las formulaciones de rezagos distribuidos suelen a ser menor y, por lo tanto, la correlación lineal entre las variables en diferencias y las variables en niveles es menor, lo cual permite al modelo ECM una estimación más robusta sobre los parámetros. Mientras que, en segundo lugar, considera que el modelo ECM puede captar con mayor facilidad información dinámica incluida en los datos de serie de tiempos económicos, al establecer diferencias de todas las variables analizadas (Rendón, 2003).

Como hemos señalado al inicio de este apartado, es a partir de los años 90 cuando se realizan un gran número de investigaciones orientadas a comprobar la hipótesis ELG, las cuales utilizan como metodologías el análisis de series temporales, las técnicas de cointegración y los Modelos ECM. Entre los trabajos pioneros en utilizar el análisis de cointegración y Modelos ECM para tratar de comprobar la hipótesis ELG, podemos destacar los realizados por Kovacic y Djukic (1990), Afxentiou y Serletis (1991), Kugler (1991), Ahmad y Harnhirun (1992), Serletis (1992), Marin (1992), Oxley (1993), Kugler y Dridi (1993), Bahmani-Oskooee (1993), Van Den Berg y Schmidt (1994), Ahmad y Harnhirun (1995), Ahmad y Harnhirun (1996), Ahmad et al. (1997) y Thornton (1997), entre otros, cuyos resultados serán revisados a continuación.

Kovacic y Djukic (1990) analizan la relación entre el PIB real total, el PIB de manufactura real y las exportaciones totales de Yugoslavia para el periodo 1952-1987. Los resultados obtenidos indican que las variables no cointegran en el largo plazo, mientras que los resultados

del test de Granger muestran que el crecimiento de las exportaciones depende, a su vez, del crecimiento del PIB de manufactura.

Afxentiou y Serletis (1991) analizan la relación entre la evolución de las exportaciones y el crecimiento del PIB para 16 países desarrollados durante el periodo 1950-1985, tomado como variables el PNB real y las exportaciones reales. Los resultados alcanzados no pueden confirmar la hipótesis ELG en los países desarrollados, ya que en solo tres países se logró la cointegración de las series (Islandia, Noruega y Países Bajos). En cuanto a la prueba de causalidad de Granger, en los casos de Canadá, Japón y Noruega se obtuvo una relación unidireccional del crecimiento del PIB hacia las exportaciones, mientras que para los Estados Unidos esta relación se produce de manera bidireccional.

De igual forma, Kugler (1991) estudia seis países desarrollados, tomando como variables el PIB real y las exportaciones reales durante el periodo 1970-1987. Los resultados alcanzados tampoco pueden confirmar la hipótesis ELG, ya que las series de cuatro de los países analizados no cointegran, y en solo en dos países (Alemania y Francia) se obtuvo una fuerte correlación entre las exportaciones y el PIB, con otras tres variables de control utilizadas en la investigación.

Ahmad y Harnhirun (1992) utilizan como variables a estimar las tasas de crecimiento del PIB real y las exportaciones reales para cinco países asiáticos de los cuales, solo en el caso de Tailandia no se observó una relación causal entre el crecimiento de las exportaciones y del producto.

Giles et al. (1992) investiga la relación entre el crecimiento desagregado de 7 sectores exportadores con respecto al PIB de Nueva Zelanda, abarcando el periodo 1963-1991. Los resultados obtenidos revelan que las exportaciones totales inciden en el crecimiento del PIB sectorial de alimentación, bebidas y metalurgia. El crecimiento del PIB incide en las exportaciones de metales y las exportaciones de metales afectan positivamente al PIB de forma bidireccional, se presenta una relación causal bidireccional entre las exportaciones de animales vivos y el PIB y no se presenta relación entre las exportaciones de bienes manufacturados y el PIB.

Serletis (1992) analiza la relación entre los intercambios comerciales y el crecimiento del PIB para Canadá en el periodo 1970-1985, analizando las variables del PNB real y las exportaciones e importaciones en términos reales. Los resultados alcanzados indican que las exportaciones causan el crecimiento de las exportaciones y el crecimiento del PNB.

Marín (1992) estudia la relación existente entre el incremento de la productividad del sector manufacturero y las exportaciones reales para cuatro países desarrollados (Alemania, Estados Unidos, Reino Unido y Japón) para el periodo correspondiente (1960-1987). Los resultados alcanzados indican que, exceptuando a los Estados Unidos, las exportaciones incrementan la productividad del sector de la manufactura. Oxley (1993) analiza la relación entre el crecimiento del PIB real y las exportaciones reales para Portugal cubriendo un amplio periodo que comprende los años 1865-1985. En el caso de Portugal se demuestra que, durante el periodo analizado, la expansión de las exportaciones estuvo determinada por el crecimiento del PIB.

Kugler y Dridi (1993) toman como variable indicativa del producto la ratio PIB/PNB, junto con las exportaciones reales, la inversión y el consumo para determinar relación entre estas variables reales para 11 países en desarrollo durante el periodo 1960-1989. Del total de países contemplados en la muestra, sólo en 7 (Argentina, Brasil, Chile, Hong Kong, Corea del Sur, Paquistán, Filipinas y Tailandia) se pudo determinar la existencia de cointegración con el resto de las variables analizadas en la investigación.

Bahmani-Oskooee (1993), al igual que Kugler y Dridi (1993), toman como variable indicativa del producto la ratio PIB/PNB para analizar su posible relación con las exportaciones totales para 9 países en desarrollo. Los resultados alcanzados indican que todas las variables analizadas cointegran, demostrando que el crecimiento de las exportaciones y del PIB está relacionados.

Van Den Berg y Schmidt (1994) analizan para el periodo 1960-1990 la relación entre las exportaciones y el crecimiento en 17 países de América Latina. El autor toma como variables indicativas el producto y las exportaciones a las ratios $(\Delta \text{PIB}/\text{PIB}_t)$ y $(\Delta \text{Exp}/\text{Exp}_t)$ respectivamente y toma en consideración otras variables de control como la ratio PIB/Trabajo. Los resultados obtenidos demuestran una significativa relación entre el crecimiento de las exportaciones y el PIB para Brasil, Colombia, Chile y México. En los casos específicos de Argentina, Colombia, México y Venezuela, el incremento de las importaciones parece estar relacionado con el crecimiento del PIB, una relación muy típica en los países que dependen de la importación de materias primas y bienes intermedios para la producción de los bienes finales de exportación.

Ahmad y Harnhirun (1995) estudian la relación entre las exportaciones y el crecimiento del PIB (ambas variables en términos reales) para cinco países miembros del ASEAN (Indonesia, Filipinas, Malasia, Singapur y Tailandia) durante el periodo 1966-1990. Los resultados obtenidos indican que, con la excepción de Singapur, las variables exportaciones y PIB no cointegran en el

resto de países analizados. En el caso de Singapur se obtuvo una relación causal bidireccional entre las exportaciones y el PIB. En Ahmad y Harnhirun (1996) se analizan nuevamente los países ASEAN y en esta ocasión se aplican el test de cointegración de Engle y Yoo, el test de causalidad de Granger y el Modelo de Corrección de Errores para el periodo 1966-1988. Los resultados obtenidos indican que no hay cointegración entre las series de las exportaciones reales y el PIB real. Las pruebas de causalidad demuestran que el incremento de las exportaciones depende del crecimiento del PIB, lo que nos indica que la hipótesis ELG no se aplica para los países ASEAN bajo las pruebas utilizadas y el periodo de análisis empleado.

6.2.4. Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) y Modelo de Vectores de Corrección de Errores (VEC)

Paralelamente a los avances alcanzados en los Modelos de Corrección de Errores (ECM), a partir del trabajo de Sims (1980) sobre Modelos de Vectores Autorregresivos (VAR) basados en modelos ARIMA y aplicados originalmente para el análisis macroeconómico experimentan una importante evolución y son acogidos favorablemente por investigadores y analistas económicos que trabajan con series de datos temporales. Los Modelos VAR son una herramienta utilizada para el análisis de series de tiempo multivariado, en el cual se propone un sistema de ecuaciones cuyo número de ecuaciones sería equivalente a la cantidad de series a analizar o predecir, pero sin que se pueda distinguir entre variables endógenas y exógenas. De este modo, cada variable sería explicada en función de sus propios retardos y por los retardos de las demás variables, como se presentan en los modelos AR. Posteriormente, se formula un sistema de ecuaciones autorregresivas, o lo que es lo mismo, un vector autorregresivo (VAR).

A modo de ejemplo la expresión general de un modelo VAR estaría establecida por la siguiente especificación:

$$y_t = \alpha_1 y_{t-1} + \alpha_2 y_{t-2} + \dots + \alpha_y y_{t-y} + \beta x_t + \varepsilon_t \quad (6.14)$$

Donde y_t es un vector con las g variables sujetas a predicción, x_t es un vector de k variables que explican adicionalmente el comportamiento de las anteriores, los coeficientes α y β son matrices de los coeficientes a estimar, mientras que ε es un vector de perturbaciones aleatorias correspondiente a una por cada ecuación, cada una de las cuales deberá cumplir individualmente con el supuesto de ruido blanco, es decir, homoscedasticidad y ausencia de auto correlación, y entre ellas cumplir el supuesto de homoscedasticidad inter-ecuaciones. Luego del modelo ser especificado, puede ser estimado de manera consistente mediante el uso de mínimos cuadrados ordinarios.

Hasta el momento hemos venido observando cómo se deben convertir las series temporales en estacionarias antes de realizar el análisis de regresión para evitar obtener relaciones espurias entre las variables analizadas. Sin embargo, mediante el uso de Modelos VEC se puede trabajar con variables no estacionarias que cumplen ciertas condiciones de cointegración, las cuales además de no presentar una relación espuria, podrían brindar información significativa sobre la relación de equilibrio de largo plazo que se pudiera presentar entre las variables económicas.

El Modelo VEC es un modelo VAR que contiene restricciones de cointegración incluidas en su especificación, el cual ha sido creado para el análisis de series temporales no estacionarias, pero con constancia de que las series están integradas¹²³. Estos modelos se fundamentan en el principio de que existe una relación de equilibrio de largo plazo entre las variables económicas a analizar, pero con la suspicacia de que en el corto plazo puedan generarse desequilibrios. A través de la aplicación de Modelos ECM, la proporción del desequilibrio que sea detectada en un periodo determinado del tiempo, puede ser corregida de manera gradual por razón de ajustes parciales en el corto plazo. A diferencia de los modelos VAR, los modelos VEC permiten diferenciar la relación de causalidad entre el corto y largo plazo de una serie temporal, así como la endogeneidad de las variables a estimar en el modelo. A continuación, a modo ilustrativo se muestra una versión de modelo VEC explicada por Donoso y Martín (1999) de la siguiente forma:

$$\Delta Y = a + \sum_{i=1}^M b_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^N c_i \Delta X_{t-i} + \gamma(tce_{t-i}) + \varepsilon_{Yt} \quad (6.15)$$

$$\Delta X = d + \sum_{i=1}^K e_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^N f_i \Delta X_{t-i} + \mu(tce_{t-i}) + \varepsilon_{Xt} \quad (6.16)$$

En donde el vector de términos de error $\varepsilon_t = (\varepsilon_{Yt}, \varepsilon_{Xt})$ se presenta como una secuencia de variables estocásticas i.i.d. con media cero y matriz de varianzas y covarianzas Σ_ε . En el corto plazo, la hipótesis de no causalidad desde la variable X_t a Y_t y desde Y_t a X_t estaría dada respectivamente por $H_0: c_i = 0$, para $i = 1, \dots, N$ y $H_0: e_i = 0$, para $i = 1, \dots, K$. Mientras que, en el largo plazo, la hipótesis de no causalidad desde la variable X_t a Y_t y desde Y_t a X_t estaría dada respectivamente por $H_0: \gamma = 0$ y $H_0: \mu = 0$.

¹²³ Para ampliar información sobre las características de modelos VEC, véase Engle y Granger (1987) y Johansen (1988).

Luego haber revisado la formulación matemática del modelo VEC, a continuación se pasará a revisar algunos estudios que han empleado modelos VAR y VEC para determinar la relación existente entre las exportaciones y el crecimiento económico para el corto y largo plazo.

Ahmad (2001) realiza una amplia revisión de las investigaciones que trataron de demostrar la hipótesis ELG realizada entre los años 1980 y 2000, para lo cual se emplearon distintas técnicas econométricas, tales como el test de causalidad de Granger, el análisis de integración, Modelos VEC, Modelos de Vectores Autorregresivos (VAR) y funciones de impulso-respuesta. Las conclusiones alcanzadas por el autor indican que el apoyo empírico que pueda sustentar la hipótesis ELG, tanto para países desarrollados como países en desarrollo, es considerablemente mucho más débil que las estimaciones realizadas en base a los estudios de correlación y de la función de producción utilizados en los primeros estudios realizados sobre el tema (Ahmad, 2001).

En el estudio realizado por Narayan et al. (2007) se intenta comprobar la hipótesis ELG para las islas Fiji y Papúa Nueva Guinea para el periodo 1961-1999, utilizando para el análisis un marco multivariado. Con el propósito de evitar el sesgo de variables omitidas, además de las exportaciones y el PIB, se incluyen las importaciones. Para el análisis de contrastes de raíz unitaria se utilizó el test de KPSS y para determinar la relación de corto y largo plazo entre las variables se aplicaron el análisis de causalidad de Granger y un modelo VEC. Los resultados alcanzados para Fiji demuestran la hipótesis ELG para el largo plazo, mientras que en el caso de Papúa Nueva Guinea sólo se evidencia esta relación en el corto plazo.

Debido a la importancia que suponen para Tanzania los sectores agrícolas e industriales, Shombe (2008) investiga las relaciones causales entre el PIB agregado, el PIB agricultura y el PIB de manufactura con las exportaciones totales en Tanzania, para lo cual utilizan datos de series temporales para el período comprendido entre 1970 y 2005. Con el interés de determinar la relación de corto y largo plazo entre las variables analizadas, el autor decide emplear el análisis de causalidad de Wald y los modelos VAR y VEC. Los resultados alcanzados concluyen que, utilizando una cierta estructura de rezagos, existe una relación de equilibrio de largo plazo entre las exportaciones totales y el PIB agrícola, entre las exportaciones totales y el PIB manufactura, entre el PIB agricultura y el PIB manufactura. Mientras que para el corto plazo se determinó una relación causal bidireccional entre las exportaciones totales y el PIB agrícola, una relación causal en sentido unidireccional entre el PIB manufactura y las exportaciones totales, una relación causal en sentido unidireccional entre el PIB manufactura y el PIB agrícola, pero el PIB manufactura no causa a lo Granger a las exportaciones totales ni al PIB agrícola. Por último, tanto las

exportaciones totales, como el PIB manufactura y el PIB agricultura, cualquiera de estas dos variables conjuntamente causa en sentido unidireccional a la tercera.

Alaoui (2015) analiza para Marruecos la relación entre exportación, importación y crecimiento económico usando datos de series temporales anuales para el período 1980-2013. Con el interés de determinar la relación de largo plazo, el autor utiliza la técnica de cointegración y aplica un modelo VEC, así como el análisis de causalidad para determinar la relación de corto plazo y el sentido en que se puede producir. Los resultados alcanzados confirman para la economía marroquí la existencia de una relación de corto y largo plazo entre las variables analizadas, aunque en el caso del corto plazo no se produce relación causal en todas las direcciones. Los resultados de corto plazo indican una relación de causalidad en sentido bidireccional entre las exportaciones y el crecimiento económico, una relación causal en sentido unidireccional que va desde la exportación a la importación, mientras que el crecimiento y las exportaciones no presentaron relación de causalidad.

Kumari y Malhotra (2015) tratan de comprobar la hipótesis ELG para Bangladesh, India, Pakistán y Sri Lanka durante el período comprendido entre 1980 y 2012. Con el objetivo de alcanzar este propósito, los autores utilizan como variables las exportaciones e importaciones de bienes y servicios y el PIB per cápita. La metodología empleada consiste en el análisis de series temporales, a las cuales les fueron realizadas pruebas de raíz unitaria y análisis de cointegración, para luego aplicarles los modelos VAR y VEC, así como la prueba de causalidad de Granger para de esta forma tratar de determinar la relación de corto y largo plazo que existe entre las variables estudiadas. Los resultados alcanzados para el largo plazo sólo pudieron demostrar una relación positiva y robusta entre las exportaciones y el crecimiento del PIB per cápita en el caso de la India. Los coeficientes en primera diferencia pudieron demostrar una relación causal de corto plazo entre el PIB per cápita y las exportaciones en el caso de Bangladesh, mientras que en el caso de la India esta relación fue bidireccional. Paquistán no presentó relación en el corto o largo plazo entre las exportaciones y el PIB per cápita. Los resultados del modelo VEC presentaron que solo se produjo una relación significativa entre las importaciones y el PIB per cápita en Bangladesh, pero no se obtuvo una relación de largo plazo del PIB per cápita hacia las exportaciones. Los resultados de la prueba de casualidad de Granger sólo muestran una relación causal entre las importaciones y el PIB en el caso de Pakistán.

6.3. Relación entre las exportaciones, importaciones y crecimiento de la República Dominicana: metodología y datos

En este apartado está orientado a determinar si la dinámica de los intercambios comerciales realizados por la República Dominicana a través de las zonas francas y la clasificación nacional inciden en las variaciones registradas en el PIB. Por lo descrito en este documento tenemos argumentos suficientes para considerar que las exportaciones e importaciones pertenecientes al régimen de las Zonas Francas tienen un efecto positivo, aunque no propiamente directo respecto al crecimiento productivo. En cambio, las pertenecientes a la clasificación nacional presentan un impacto positivo y significativo respecto al crecimiento productivo. Para determinar estas relaciones procederemos a utilizar el análisis econométrico de series de tiempo y, más específicamente, haremos uso del modelo de vectores de corrección de errores (VEC) y el test de Causalidad de Granger, el cual en su conjunto nos permite ver la relación intertemporal entre vectores de series temporales.

El análisis por separado de ambas categorías (Zonas Francas y Nacionales) nos permitirá primero, observar la relación que puedan tener con el PIB de una manera más detallada y segundo, reduce la probabilidad de realizar una estimación donde los regresores estén correlacionados, es decir, que viole el supuesto de colinealidad. Además, estudiaremos las desagregaciones Valores Agregados (V.A.) subsecuentes al PIB Agricultura, Industria, Servicios de acuerdo a la metodología del BCRD. De esta manera, proponemos estudiar la siguiente forma funcional:

$$Y_n = f(M_i, X_i; M_j, X_j) \quad (6.17)$$

Donde;

Y: Producto Interno Bruto

M: Importaciones

X: Exportaciones

i: Zona Franca

j: Nacionales

n: {V.A. Industrial, V.A. Servicio, V.A. Agricultura}

Los datos utilizados comprenden un espacio temporal de 21 años en frecuencia trimestral (1993.1 – 2013.4), equivalentes a 84 observaciones por cada una de las ocho (8) variables que serán estudiadas. Específicamente, las series que se van a analizar son las siguientes: PIB Real, Valor Agregado correspondiente a los V.A. Servicios, V.A. Industria, V.A. Agricultura, Exportaciones Nacionales, Exportaciones de Zona Franca, Importaciones Nacionales,

Importaciones de Zona Franca. Todas las variables sujetas a análisis en el presente capítulo fueron extraídas del BCRD.

En adelante utilizaremos las series mencionadas expresadas en términos reales y en logaritmos con el fin de suavizar las fluctuaciones. Es preciso conocer si estas variables siguen un proceso estacionario, es decir, que no tengan raíz unitaria. Cualquier análisis de serie de tiempo que sea realizado sin determinar previamente si la serie en cuestión tiene un comportamiento estacionario o no estacionario, podría presentar como resultado final, una relación espuria entre las variables. Después de determinar que se cumple con esta condición, es de vital importancia conocer la relación temporal del conjunto de las series. Específicamente, conocer si esta relación se sostiene en el largo plazo, lo que nos indicaría que estas variables cointegran.

6.3.1. Análisis de estacionariedad

A continuación, se explicarán los argumentos que justifican previo al inicio del análisis econométrico utilizando series temporales, determinar si la misma presentan propiedades no estacionarias, así como cuáles son las herramientas disponibles y los pasos a seguir para determinarlo.

a) Prueba de raíz unitaria

Antes de iniciar un análisis empírico orientado a determinar las posibles relaciones económicas de corto y largo plazo entre dos o más variables, es preciso comprobar previamente las propiedades no estacionarias de las series. Conocer si una serie tiene un proceso estacionario nos indica que la estructura de su distribución no cambia en el tiempo. Greene (2012) define un proceso débilmente estacionario como una serie que tiene media constante e invariante para los periodos de tiempo, covarianza entre dos observaciones expresada como una función finita de los parámetros del modelo y su distancia en el tiempo.

Analíticamente:

$$E(y) = \mu \quad (6.18)$$

$$Var(Y) = \sigma^2 \quad (6.19)$$

$$Cov(y_t, y_{t+s}) = Cov(y_t, y_{t-s}) = \gamma \quad (6.20)$$

Mediante estas tres ecuaciones se indica que las series de tiempo mantengan una media constante, que la distribución de las variables siga una distribución normal y que la covarianza sea independiente del tiempo.

Para determinar si nuestras series son estacionarias, seguiremos las pruebas desarrolladas por Dickey-Fuller (1979) y Phillips Perron (1988), recordando que la prueba realizada por Phillips y Perron (en lo adelante PP) es no paramétrica y, por tanto, corrige los problemas de autocorrelación y heterocedasticidad. Por otro lado, utilizaremos la propuesta de Dickey y Fuller (en adelante ADF), pues esta se ajusta mejor a series con pocas observaciones.

b) Prueba de cointegración

El concepto de cointegración puede explicarse tanto desde el punto de vista económico, como del econométrico. Desde la perspectiva económica, de acuerdo con Mata (2011) se entiende que dos o más series están cointegradas si se mueven conjuntamente a lo largo del tiempo y las diferencias entre ellas son estables, aun cuando cada serie en particular contenga una tendencia estocástica y sea no estacionaria. Por lo tanto, la cointegración nos indicaría que la relación de equilibrio en el largo plazo hacia el cual converge las variables económicas a lo largo del tiempo. Mientras que, desde el ámbito de la econometría, dos o más series de tiempo que no son estacionarias de orden $I(1)$ están cointegradas si existe una combinación lineal de esas series que sea estacionaria o de orden $I(0)$, el vector de coeficientes que surge de esta serie se denomina vector cointegrante (Mata, 2011).

Engle y Granger en 1987 proponen una metodología útil para verificar si nuestras series mantienen esta relación. Básicamente, consiste en estimar dos series de igual orden, por la metodología MCO, donde los residuos estimados¹²⁴ deben ser estacionarios.

$$X_t \sim (\mu, \sigma^2) \text{ y } Y_t \sim (\mu, \sigma^2) \quad (6)$$

(6.21)

Estimamos el modelo de regresión lineal sin constante.

$$y_t = \beta x_t + \varepsilon_t$$

(6.22)

Finalmente, si los residuos estimados son estacionarios de orden $I(0)$. Podemos decir que las series X e Y convergen en el largo plazo.

¹²⁴ Los residuos estimados son el resultado de la diferencia entre los valores de la variable dependiente observados y los estimados.

$$\varepsilon_y \sim (\mu, \sigma^2) \quad (6.23)$$

6.4. Determinación relación de equilibrio en el corto y largo plazos

Con el interés en determinar si los desvíos que pueda presentar una variable en el corto plazo pueden ser corregidos por la incidencia de otra variable y contribuir con el crecimiento de largo plazo de la misma, será revisado el modelo ECM para determinar si cumple con esta condición y pueda ser utilizado en nuestro análisis.

6.4.1. Modelo de corrección de errores (ECM)

Una vez conocida la dinámica de ajuste de nuestras variables, utilizaremos una de las extensiones del modelo VAR que nos permita trabajar con series de orden I(1) y cumplan con las condiciones ya descritas. Para alcanzar este objetivo proponemos un modelo VEC que permita ajustar las distorsiones que implica utilizar series de orden 1.

$$\Delta y_t = \beta_{10} + \beta_{11}\Delta y_{t-1} + \beta_{12}\Delta x_{t-1} + \beta_{13}\Delta m_{t-1} + \lambda_1(y_{t-1} - \alpha_0 - x_{t-1} + m_{t-1}) + v_t^1 \quad (6.24)$$

$$\Delta x_t = \beta_{20} + \beta_{21}\Delta y_{t-1} + \beta_{22}\Delta x_{t-1} + \beta_{23}\Delta m_{t-1} + \lambda_2(y_{t-1} - \alpha_0 - x_{t-1} + m_{t-1}) + v_t^2 \quad (6.25)$$

$$\Delta m_t = \beta_{30} + \beta_{31}\Delta y_{t-1} + \beta_{32}\Delta x_{t-1} + \beta_{33}\Delta m_{t-1} + \lambda_3(y_{t-1} - \alpha_0 - x_{t-1} + m_{t-1}) + v_t^3 \quad (6.26)$$

$$\text{Donde, } -1 < \lambda_1, \lambda_3 < 0 \quad 0 < \lambda_2 < 1$$

En este sentido, λ_1, λ_2 y λ_3 miden la respuesta de ajuste entre estas variables ante un desequilibrio en y, x y m respectivamente. Nótese, que los parámetros de ajustes (λ) deben cumplir ciertas condiciones que nos garanticen que los resultados sean estables y consistentes.

6.5. Determinación de relación causal entre las variables de corto plazo

Interesados en determinar la incidencia que ejerce una variable en el comportamiento de otra, así como la dirección en que la misma se produce, se procederá a evaluar si la prueba de causalidad de Granger cumple con esta condición y pueda ser utilizada en nuestras estimaciones.

6.5.1. Causalidad de Granger

Una vez conocido la dinámica de ajuste de largo plazo de las variables, estamos interesados en conocer el comportamiento de corto plazo. Granger (1987) propone un test para determinar si el pasado de una serie Y causa el presente/futuro de otra serie X . A esto se le conoce

como el test de causalidad de Granger y a modo concreto se trata de determinar si una variable causa “a la Granger” otra variable.

Esta prueba nos permite conocer si hay una relación unidireccional de una variable a otra, es decir, si X causa a Y, o bien, una relación bidireccional, es decir, si X e Y son causadas mutuamente. En el caso de que no existiera alguna relación entre las variables, estaríamos ante la presencia de una independencia causal, la cual se produce cuando ninguno de los coeficientes de retardados de las variables analizadas, no son estadísticamente diferentes de cero.

$$F(Y_{t+1}|\psi_t) = F(y_{t+v}|\psi_t - x_t) \quad \forall v > 0 \quad (6.27)$$

Donde;

F: Distribución Condicional

$\psi_t - x_t$: Toda la información existente diferente a la serie x_t .

Para realizar esta prueba Granger (1988) es un requisito fundamental que las variables estén cointegradas, como es nuestro caso. No obstante, la metodología desarrollada por Granger (1969) permite realizar pruebas de causalidad a series no cointegradas. Gamero Burón (1997) considera que al utilizar el test de Granger es importante destacar que la afirmación de que “X causa en el sentido de Granger a Y” no supone que Y sea consecuencia o resultado de X.

Por lo tanto, la causalidad de Granger lo que mide en efecto es la antelación y el sentido informativo de la serie, pero no implica de por sí misma que se produzca una causalidad en el uso coloquial de este término.

6.6. Estimación y resultados

A continuación, serán presentados los distintos resultados alcanzados con las pruebas realizadas para determinar el tipo de relación que muestran las variables estudiadas.

6.6.1. Estimaciones prueba de raíz unitaria

En el cuadro 65 se muestran los estadísticos-t asociados a la prueba ADF y PP para cada una de las variables consideradas. Considerando que el valor crítico para rechazar esta prueba a un 99% de confianza es de un estadístico-t -3.537¹²⁵, se puede apreciar que, a excepción de exportación e importación de zonas francas, debido a un estadístico-t de -3.762 y -5.328 respectivamente (menores a -3.537), no podemos rechazar la hipótesis nula para las pruebas de ADF y PP. Esto significa que solamente las exportaciones e importaciones de zonas francas no

¹²⁵ Para aquel estadístico-t mayor a -3.537 no se cuenta con suficiente información para rechazar la hipótesis nula de presencia de raíz unitaria.

presentan raíz unitaria, es decir, que estas series siguen un proceso estacionario. Por lo tanto, considerando que no podemos trabajar con estos resultados, se hace necesario realizar nuevamente el ejercicio, tomando esta vez la primera diferencia. Siguiendo el mismo criterio de valor crítico -3.537, observamos que los resultados replicados nos sugieren que nuestras series son estacionarias en primera diferencia. Es decir, que nuestras series a este nivel de diferencia, cumplen con las condiciones descritas en la sección 7.3.1.

Cuadro 65 - Resultados prueba raíz unitaria (estadístico - t)

Variables	En niveles		Primera diferencia	
	ADF	PP	ADF	PP
PIB	0.305	-0.886	-7.574***	-7.506***
Exportaciones Nacionales	-0.928	-0.099	-14.588***	-15.217 ***
Exportaciones Zona Franca	-2.148	-3.762***	-9.491***	-20.387***
Importaciones Nacionales	-0.996	-0.67	-10.751***	-11.161 ***
Importaciones Zona Franca	-2.549	-5.328***	-9.366***	-21.115***
V.A. Servicios	-0.814	-0.745	-6.671***	-6.586***
V.A. Agricultura	-1.132	-0.32	-9.902***	-15.812***
V.A. Industria	-0.32	-0.523	-12.043***	-12.315***

Nivel de Significancia: 1%***, 5%** , 10%*

6.6.2. Estimaciones prueba de cointegración

Del mismo modo los estadístico-t asociados a los resultados de la prueba de cointegración para nuestras series. La hipótesis nula de esta prueba subyace en negar la relación de largo plazo entre dos series, esta hipótesis será rechazada a un 90%, 95% y 99% de confianza, siempre que el estadístico sea menor a -1.64, -1.96 y -3.09 respectivamente, en caso contrario (mayor a -1.64) no contaríamos con evidencia suficiente para rechazar tal hipótesis.

Como se puede apreciar en el cuadro 66, los estadísticos-t asociados a nuestras pruebas, son menores que -1.64, indicándonos que estas variables sí muestran una relación de largo plazo. Se hacen notar los casos tanto de las exportaciones de zona franca y el V.A. Servicio (-1.67), como importaciones de zona franca y PIB (-1.95), los cuales se encuentran muy cercano a la zona de no rechazo.

Cuadro 66 – Resultados prueba de cointegración (estadístico-t)

Variables	PIB	V.A. Industrial	V.A. Servicio	V.A. Agricultura
Exportaciones Nacionales	-3.22***	-4.43***	-4.40***	-4.54***
Exportaciones Zona Franca	-3.18***	-2.00**	-1.67*	-2.31**
Importaciones Nacionales	-5.35***	-5.10***	-4.90***	-5.36***
Importaciones Zona Franca	-3.20***	-1.95*	-1.94*	-2.22**

Nivel de Significancia: 10% *, 5% **, 1% ***

6.6.3. Estimaciones criterios de información

Para conocer cuál es el número de rezagos óptimo que debemos utilizar en nuestras estimaciones utilizaremos los criterios de información Akaike, Hannan–Quinn y Schwarz-Bayesiano (AIC, HQIC y SBIC, en lo adelante). En principio, el resultado de estas pruebas nos debe indicar la cantidad de periodos pasados que podrían estar afectando el periodo actual de nuestras series. Con el objetivo de evitar violar el supuesto de colinealidad, las variables fueron divididas en dos grupos para ser analizadas de manera alterna. En el primer grupo correspondientes a los cuadros 67 y 68 se estiman el número de rezagos óptimos necesario realizar el análisis de cointegración al PIB, con las variables exportaciones e importaciones zonas francas y nacionales. En el segundo grupo conformado por los cuadros 69, 70, 71, 72, 73 y 74 se estima el número de rezagos óptimos necesario realizar el análisis de cointegración de los valores agregados del PIB, Agricultura, Servicios e Industria con las variables exportaciones e importaciones zonas francas y nacionales.

Cuadro 67 – Resultados criterios de información: PIB, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas

Variables endógenas: PIB, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas
Variable exógena: Constante

Rezagos	AIC	HQIC	SBIC
0	,588425	,624238	,677751
1	-3,58609	-3,44284	-3,22879
2	-3,95494	-3,70425	-3,32966
3	-3,90416	-3,54602	-3,0109
4	-4,54815*	-4,08257*	-3,38691*

Cuadro 68 – Resultados criterios de información: PIB, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales

Variables endógenas: PIB, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales

Variable exógena: Constante

Rezagos	AIC	HQIC	SBIC
0	-,438603	-,402789	-,349277
1	-,454273	-,439948	-,418543
2	-,491652	-,466583	-,429124
3	-,481157	-,445343	-,391831
4	-,57569*	-,511012*	-,441445*

Cuadro 69 – Resultados criterios de información: Valor agregado agricultura, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas

Variables endógenas: V.A. Agricultura, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas

Variable exógena: Constante

Rezagos	AIC	HQIC	SBIC
0	1.6681	1.7046	1.7581
1	-1.4874	-1.3441	-1.1301
2	-1.8103	-1.5596	-1.1850
3	-2.4483	-2.0902	-1.5550
4	-3.3857*	-2.9201*	-2.2244*

Cuadro 70 – Resultados criterios de información: Valor agregado agricultura, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales

Variables endógenas: V.A. Agricultura, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales

Variable exógena: Constante

Rezagos	AIC	HQIC	SBIC
0	1.5345	1.5703	1.6238
1	-2.1132	-1.9699	-1.7559
2	-2.7753	-2.5246	-2.1500
3	-3.3985	-3.0403	-2.5052
4	-4.2345*	-3.7689*	-3.0733*

Cuadro 71 – Resultados criterios de información: Valor agregado servicios, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas

Variables endógenas: V.A. Servicios, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas

Variable exógena: Constante

Rezagos	AIC	HQIC	SBIC
0	2.1437	2.1795	2.2330
1	-4.8798	-4.7366	-4.5225
2	-5.2234	-4.9727	-4.5981
3	-5.2504	-4.8923	-4.3571
4	-5.8800*	-5.4145*	-4.7188*

Cuadro 72 – Resultados criterios de información: Valor agregado servicios, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales

Variables endógenas: V.A. Servicios, exportaciones de zona francas e importaciones nacionales
Variable exógena: Constante

Rezagos	AIC	HQIC	SBIC
0	1.5038	1.5396	1.5931
1	-5.5863	-5.4430	-5.2290
2	-6.0000	-5.7494	-5.3748
3	-5.9230	-5.5649	-5.0298
4	-6.8520*	-6.3864*	-5.6908*

Cuadro 73 – Resultados criterios de información: Valor agregado industria, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas

Variables endógenas: V.A. Industria, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas
Variable exógena: Constante

Rezagos	AIC	HQIC	SBIC
0	1.8798	1.9156	1.9691
1	-3.5782	-3.4349	-3.2209
2	-4.0596	-3.8089	-3.4343
3	-4.0234	-3.6653	-3.1301
4	-4.7124*	-4.2468*	-3.5512*

Cuadro 74 – Resultados criterios de información: Valor agregado industria, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales

Variables endógenas: V.A. Industria, exportaciones de zonas francas e importaciones Nacionales
Variable exógena: Constante

Rezagos	AIC	HQIC	SBIC
0	1.2834	1.3192	1.3727
1	-4.1180	-3.9747	-3.7606
2	-4.7931	-4.5424	-4.1678
3	-4.8658	-4.5077	-3.9726
4	-5.5260*	-5.0605*	-4.3648*

Los resultados de los criterios de información utilizados, sugieren un nivel óptimo de 4 rezagos. Es decir, que los primeros cuatro trimestres pasados, pueden afectar el valor presente de nuestras variables estudiadas. Determinado el número de rezagos se procede a la estimación de ecuaciones de integración. Como antes fue señalado, las ecuaciones de cointegración nos indican la magnitud en que una serie puede afectar a otra en el largo plazo. Estando nuestras variables en logaritmos, tal magnitud debe ser expresada en porcentajes.

6.6.4. Resultados prueba de cointegración

En el cuadro 75 se presentan los resultados de las ecuaciones de cointegración. Utilizando el criterio de Valor-P¹²⁶, no se encuentra incidencia de las exportaciones o importaciones de zona franca en el PIB, en cambio, se observa que un incremento de 1% tanto en las exportaciones como importaciones nacionales, tiene un efecto positivo en el PIB de 0.65% y 0.91% respectivamente. Esto nos indica que, el crecimiento del PIB de la República Dominicana está vinculado positivamente con la actividad comercial de la clasificación nacional.

Interesados en evitar que las variables analizadas puedan presentar una relación de multicolinealidad, se determinó realizar cada ecuación de integración, alternado las clasificaciones comerciales zonas francas y nacionales. Procediendo de esta manera, se podrá verificar con mayor certeza, como estas variables inciden en el comportamiento del PIB y de los valores agregados que lo componen.

Cuadro 75 – Estimaciones ecuaciones de cointegración

Variables	PIB	Ecuación
Exportaciones zonas francas	0.10 (0.50)	[1]
Importaciones nacionales	0.91*** (0.00)	
Exportaciones nacionales	0.65*** (0.00)	[2]
Importaciones zonas francas	0.48 (0.26)	
Variables	V. A. Agropecuario	Ecuación
Exportaciones zonas francas	-1.62*** (0.00)	[3]
Importaciones nacionales	1.81*** (0.00)	
Exportaciones nacionales	1.14*** (0.00)	[4]
Importaciones zonas francas	0.82 (0.92)	
Variables	V. A. Servicios	Ecuación
Exportaciones zonas francas	-1.52** (0.06)	[5]
Importaciones nacionales	2.41*** (0.00)	
Exportaciones nacionales	1.53*** (0.00)	[6]
Importaciones zonas francas	0.59 (0.53)	

¹²⁶ Este criterio nos indica un nivel de significancia al 90%, 95% y 99% de confianza cuando este valor es menor de 0.1, 0.05 y 0.01 respectivamente

Variables	V. A. Servicios	Ecuación
Exportaciones zonas francas	-0.73 (0.19)	[7]
Importaciones nacionales	1.99*** (0.00)	
Exportaciones nacionales	1.35*** (0.00)	[8]
Importaciones zonas francas	0.39 (0.64)	

Valor-P en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Cuando repetimos el ejercicio utilizando esta vez los valores agregados del PIB para determinar si manera desagregado ejercen algún efecto, tampoco se puede determinar que los intercambios comerciales de las zonas francas puedan ejercer alguna influencia positiva sobre los valores agregados que componen al PIB. Por el lado de las importaciones de zonas francas, no se muestra evidencia de que las mismas puedan afectar a los valores agregados Agricultura, Servicios e Industria. Mientras que el lado de las exportaciones de zonas francas, se observa una relación negativa con respecto a los valores agregados Agricultura y Servicios, cuando dichas exportaciones aumentan en 1%, tales valores agregados disminuyen en 1.62% y 1.52% respectivamente. Esto pueden indicar que las exportaciones de zonas francas son competitivas de los sectores nacionales agricultura y servicios.

En cambio, se ha podido observar la existencia de una relación positiva y significativa en el largo plazo entre los valores agregados del PIB con las exportaciones e importaciones nacionales. Por el lado de las exportaciones nacionales, encontramos que un incremento de 1%, aumenta en el largo plazo los valores agregados Agricultura 1.14%, Servicios 1.52% e Industria 1.35%. Del mismo modo, un incremento de 1% en las importaciones pueden incrementar los valores agregados Agricultura en 1.81%, Servicios 2.41% y al Industria en 1.99%. Es decir, cuando observamos el PIB de manera desagregada, también se confirma que tanto las exportaciones como las importaciones nacionales dinamizan las actividades económicas sectoriales en el largo plazo.

6.6.5. Resultados modelo VEC

Identificada la relación de largo plazo entre el PIB y los intercambios comerciales correspondientes a las zonas francas y a la clasificación nacional, si como entre estas últimas y los valores agregados del PIB, se procedió a realizar las estimaciones del modelo VEC. Como anteriormente fue señalado, uno de los objetivos planteados para nuestras estimaciones era observar la relación de corto plazo y la dinámica de ajuste *Lambda* (λ), tanto para el crecimiento

del PIB como para su descomposición en valores agregados (Industria, Servicio y Agricultura) ante desequilibrios que puedan presentar estas variables en el largo plazo.

Para el caso de la descomposición del PIB en sus valores agregados (Agricultura, Industria y Servicios), no existe evidencia suficiente y significativa para inferir que los comportamientos de estas variables puedan tener incidencia en la corrección de la trayectoria de largo plazo, específicamente, los parámetros *Lambda* no muestran rastros de estabilidad en el vector de valores propios, lo que nos impide realizar un análisis de ajuste temporal para estas desagregaciones propiamente fundamentado. En cambio, para las variables PIB y las exportaciones e importaciones, correspondientes a zonas francas y nacionales si se presentaba esta condición. En los cuadros 76 y 77 mostramos los resultados de las estimaciones correspondientes al modelo VEC propuesto. Estos resultados nos indican la relación de corto plazo y el proceso de ajuste del PIB y nuestras variables comerciales. Interados en evitar violar el supuesto de colinealidad, en el cuadro 76 se consideran las exportaciones nacionales y las importaciones de zonas francas, de manera inversa en el cuadro 77, se consideran las exportaciones de zonas francas y las importaciones nacionales.

Cuadro 76 – Estimación modelo VEC 1: PIB, exportaciones nacionales, importaciones zonas francas

Variables/Modelos	(1.1) PIB	(1.2) Exp. Nac.	(1.3) Imp. Z.F.	(2.1) PIB	(2.2) Exp. Nac.	(3.1) PIB	(3.2) Imp. Z.F.
Lambda	-0.0963* (0.0514)	0.228 (0.139)	-0.0480 (0.0743)	-0.0941** (0.0453)	0.143 (0.140)	0.00193 (0.00219)	0.00469 (0.00306)
PIB (-1)	0.157 (0.119)	0.302 (0.323)	-0.0984 (0.172)	0.155 (0.114)	0.359 (0.351)	0.100 (0.117)	-0.145 (0.164)
PIB (-2)	0.0996 (0.122)	-0.866*** (0.331)	0.126 (0.177)	-0.0165 (0.115)	-0.507 (0.355)	0.0758 (0.119)	0.115 (0.167)
PIB (-3)	-0.129 (0.118)	0.281 (0.318)	0.266 (0.170)	-0.0950 (0.115)	0.364 (0.353)	-0.183 (0.115)	0.214 (0.160)
PIB (-4)	0.043 (0.125)	-0.0178 (0.039)	0.015 (0.089)	0.088 (0.117)	-0.017 (0.038)	0.023 (0.120)	0.070 (0.074)
Exportaciones Nac. (-1)	-0.0243 (0.0441)	-0.175 (0.119)	0.0147 (0.0637)	-0.0184 (0.0401)	-0.420*** (0.124)		
Exportaciones Nac. (-2)	-0.0435 (0.0403)	-0.294*** (0.109)	-0.0263 (0.0582)	-0.0369 (0.0399)	-0.275** (0.123)		
Exportaciones Nac. (-3)	-0.000399 (0.0373)	-0.193* (0.101)	0.00619 (0.0539)	0.00465 (0.0346)	-0.398*** (0.107)		
Exportaciones Nac. (-4)	-0.216 (0.323)	0.247 (0.102)	0.164 (0.231)	-0.462 (0.343)	0.312*** (0.112)		
Importaciones Z.F. (-1)	0.0224 (0.0653)	0.215 (0.177)	-0.721*** (0.0943)			0.0799 (0.0707)	-0.641*** (0.0987)
Importaciones Z.F. (-2)	-0.0916 (0.0756)	0.205 (0.205)	-0.494*** (0.109)			-0.0506 (0.0781)	-0.438*** (0.109)
Importaciones Z.F. (-3)	-0.121** (0.0608)	0.729*** (0.165)	-0.544*** (0.0878)			-0.123** (0.0569)	-0.541*** (0.0795)
Importaciones Z.F. (-4)	-0.099 (0.180)	0.010 (0.056)	-0.068 (0.128)			-0.082 (0.168)	0.024 (0.103)
Constante	0.0299*** (0.0106)	0.0158 (0.0286)	0.0152 (0.0153)	0.0363*** (0.0120)	0.0238 (0.0370)	0.0127 (0.0113)	-0.00522 (0.0157)
Observaciones	84	84	84	84	84	84	84

Errores estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Al observar el cuadro 76 encontramos que los coeficientes Lambda de las estimaciones 1.1, 2.1 y 3.1, los cuales miden el proceso de ajuste ante desvíos en la variable en estudio (PIB para nuestro caso). Indican que en el largo plazo las exportaciones nacionales y las importaciones de zona franca, en su conjunto, corrigen en 9,63% el PIB. De manera independiente las exportaciones nacionales logran corregir en 9,41%. En cambio, cuando tratamos solo las importaciones de zona franca no logran cumplir con las condiciones descritas en la formulación algebraica del modelo VEC. Por tanto, de acuerdo a estos resultados podemos afirmar que las Importaciones de Zona Franca no forman parte del proceso de ajuste en el largo plazo del PIB. En cuanto a la relación de corto plazo, encontramos que las importaciones pertenecientes a Zona Franca tienen algún efecto en el PIB. Específicamente, en la estimación (1.1) se muestra que un aumento de 1% en el tercer rezago de las importaciones de zona franca, varía el PIB en -0.121% en el corto plazo. Asimismo, en la estimación (3.1) se puede apreciar como el tercer rezago de las importaciones de zona franca, tiene un efecto negativo en el PIB de -0.123%. En cambio, los resultados derivados de este modelo no muestran una relación de corto plazo con las exportaciones nacionales.

En el cuadro 77 se repite el ejercicio utilizando las exportaciones pertenecientes a zona franca y las importaciones nacionales. Para la estimación (4.1), ambas series consiguen ajustar el PIB en el largo plazo en 22,9%, una magnitud considerablemente mayor que en el ejercicio previo. Aislando las exportaciones de zona franca (5.1), encontramos que el coeficiente de ajuste Lambda no resulta ser significativo y por tanto descartamos este resultado. En tanto, la estimación (6.1) muestra que las importaciones nacionales de manera independiente (sin considerar las exportaciones de zonas francas) logra corregir en un 23,8% el PIB en el largo plazo.

La estimación (4.1), muestra que solo el tercer rezago de las importaciones nacionales tienen un efecto en el PIB, indicando que un aumento de 1% en las importaciones nacionales varían el PIB en 0.106%. De manera independiente, en la estimación (6.1), se mantiene esta relación con una magnitud de -0.108%. Finalmente, es importante resaltar que, en el corto plazo una relación negativa entre nuestras variables analizadas, no necesariamente debe implicar una reducción en el PIB, más sí debe ser interpretado como desajustes temporales propios de relaciones comerciales en economías pequeñas y abiertas como es el caso de la economía dominica.

Cuadro 77 – Estimación modelo VEC 2: PIB, exportaciones zonas francas, importaciones nacionales

Variables/Modelos	(4.1) PIB	(4.2) Exp. Z.F.	(4.3) Imp. Nac.	(5.1) PIB	(5.2) Exp. Z.F.	(6.1) PIB	(6.2) Imp. Nac.
Lambda	-0.229** (0.0923)	0.357** (0.143)	0.180 (0.193)	-0.000508 (0.00159)	-0.00510** (0.00218)	-0.238** (0.0935)	0.138 (0.201)
PIB (-1)	0.213* (0.127)	-0.0349 (0.197)	0.0125 (0.266)	0.157 (0.117)	0.255 (0.160)	0.168 (0.123)	-0.0200 (0.266)
PIB (-2)	0.161 (0.119)	-0.149 (0.184)	0.376 (0.248)	-0.0516 (0.120)	0.0585 (0.164)	0.226** (0.114)	0.495** (0.245)
PIB (-3)	-0.0902 (0.112)	-0.164 (0.173)	0.316 (0.233)	-0.123 (0.117)	-0.0857 (0.161)	-0.111 (0.108)	0.383* (0.232)
PIB (-4)	-0.076 (0.117)	0.040 (0.076)	0.051 (0.057)	0.040 (0.119)	0.071 (0.080)	-0.053 (0.112)	0.066 (0.053)
Exportaciones Z.F. (-1)	0.0899 (0.0577)	-0.906*** (0.0895)	0.182 (0.121)	0.0138 (0.0660)	-0.779*** (0.0903)		
Exportaciones Z.F. (-2)	0.0651 (0.0674)	-0.661*** (0.105)	0.322** (0.141)	-0.00368 (0.0748)	-0.600*** (0.102)		
Exportaciones Z.F. (-3)	0.0753 (0.0542)	-0.636*** (0.0840)	0.202* (0.113)	0.0975 (0.0601)	-0.618*** (0.0822)		
Exportaciones Z.F. (-4)	-0.303 (0.175)	0.291*** (0.110)	0.084 (0.083)	-0.193 (0.147)	0.360*** (0.100)		
Importaciones Nac. (-1)	0.00123 (0.0739)	0.266** (0.115)	-0.395** (0.154)			0.00448 (0.0716)	-0.454*** (0.154)
Importaciones Nac. (-2)	-0.00813 (0.0635)	0.259*** (0.0986)	-0.269** (0.133)			-0.00660 (0.0619)	-0.329** (0.133)
Importaciones Nac. (-3)	-0.106** (0.0471)	0.158** (0.0731)	-0.477*** (0.0984)			-0.108** (0.0453)	-0.501*** (0.0976)
Importaciones Nac. (-4)	-0.493** (0.203)	-0.072 (0.133)	0.527*** (0.100)			-0.460** (0.197)	0.537*** (0.094)
Constante	0.0225*** (0.00852)	0.00685 (0.0132)	0.0151 (0.0178)	0.0162 (0.0116)	-0.00161 (0.0159)	0.0159** (0.00761)	0.0274* (0.0164)
Observaciones	84	84	84	84	84	84	84

Errores Estándar en Paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

6.6.6.Resultados prueba de causalidad de Granger

En el cuadro 78 se presentan los resultados de la prueba de causalidad a la Granger, como se mencionó anteriormente, esta es una prueba alternativa para verificar si existe una relación en el corto plazo entre nuestras variables observadas. Usando el criterio de Valor-P procedemos a rechazar o no, la hipótesis nula de que una serie no causa a la Granger otra serie.

Interesados en determinar si el PIB presentan alguna relacion causal con los intercambios comerciales realizados por las zonas francas y la clasifiacion nacional, mediante la apliacacion de la prueba de causalidad de Granger se pudo constatar que esta variable solo se encuentra relacionada con las importaciones nacionales, presentando una relación causal a la Granger en sentido bidireccional, es decir, las importaciones nacionales causan el crecimiento del PIB, y la expansión del PIB, causa el crecimiento de las importaciones Nacionales. Por lo tanto, de acuerdo a los resultados obtenidos, no se evidencia relación causal significativa entre la expansión del PIB y las exportaciones e importaciones de zonas francas, ni con las exportaciones nacionales en

niguna de las relaciones posibles, lo que indica que estas variables con respecto al PIB, muestran una independencia casual.

Cuadro 78 – Resultados prueba de causalidad de Granger

Variables: PIB, exportaciones e importaciones zonas francas y nacionales

Variable	Valor-P	Relación Casual	Variable
Importaciones Nacionales	0.00***	⇒	PIB
Importaciones Zona Franca	0.11	No Causa	PIB
Exportaciones Nacionales	0.27	No Causa	PIB
Exportaciones Zona Franca	0.29	No Causa	PIB

Nivel de Significancia: ***99%, **95%, *90%

Tras haberse comprobado que con respecto al PIB en el corto plazo de las variables analizadas solo las importaciones nacionales presentaron una relación causal, se procedió replicar la prueba de Granger a los valores agregados del PIB con la intención de evidenciar si de manera desagregada, los sectores que lo componen presentan alguna relación causal con los intercambios comerciales de zonas francas y nacionales. Los resultados alcanzados evidencian relación causal a lo Granger en uno o en ambos sentidos para los valores agregados Industria y Servicios. Mientras que para el caso del valor Agregado Agropecuario su vinculación con los intercambios comerciales Nacionales y Zonas Francas es muy limitada, solo presentando relación en uno de los casos, como se podrá observar en el cuadro 78.

Entrando en detalle, cuando revisamos los resultados de la prueba de causalidad de Granger para el valor agregado Industria, podemos observar, que en el caso de las zonas francas existe relación causal en sentido unidireccional desde las exportaciones e importaciones hacia la industria, es decir, el comportamiento de la industria no incide en las actividades comerciales de las zonas francas. En el caso de la clasificación nacional, tanto las exportaciones, como las importaciones, contribuyen con la expansión del valor agregado Industria y viceversa, lo cual demuestra la existencia de una relación causal en sentido bidireccional entre las referidas variables.

Con respecto al valor agregado Servicios, los resultados alcanzados de la prueba de causalidad de Granger indican, que con respecto a zona franca las exportaciones inciden en la expansión del valor agregado servicios, pero la expansión de los Servicios no incide en el incremento de las exportaciones de zonas francas. Mientras que en las importaciones no observa relación en ninguno de los sentidos con respecto a la expansión del valor agregado Servicios, lo que nos indica la existencia de una independencia causal entre ambas variables. En el caso de la clasificación nacional, se observa que las exportaciones inciden en la expansión del valor

agregado Servicios, pero en el caso opuesto no sucede lo mismo, las importaciones no presentan incidencia en la expansión del valor agregado Servicios, en cambio, la expansión del valor agregado Servicios si presenta una relacion causal con las importaciones Nacionales.

Cuadro 79 – Resultados prueba de causalidad de Granger

Valores agregados (Agropecuario, Industria y Servicios), exportaciones e importaciones nacionales y zonas francas

Variable	Valor-P	Relación causal	Variable	Valor-P
Importaciones Nacionales	0.02**	⇔	Industrial	0.01**
Importaciones Zonas Francas	0.01***	⇒	Industrial	0.75
Exportaciones Nacionales	0.01***	⇔	Industrial	0.03**
Exportaciones Zonas Francas	0.08*	⇒	Industrial	0.11
Importaciones Nacionales	0.19	⇐	Servicios	0.03**
Importaciones Zonas Francas	0.72	No causa	Servicios	0.98
Exportaciones Nacionales	0.02**	⇒	Servicios	0.30
Exportaciones Zonas Francas	0.06**	⇒	Servicios	0.99
Importaciones Nacionales	0.37	⇐	Agropecuario	0.00***
Importaciones Zonas Francas	0.81	No causa	Agropecuario	0.45
Exportaciones Nacionales	0.60	No causa	Agropecuario	0.08
Exportaciones Zonas Francas	0.34	No causa	Agropecuario	0.63

Nivel de Significancia: ***99%, **95%, *90%

En cuanto al Valor Agregado Agropecuario, los resultados reflejan que es el sector de la economía dominicana que presenta menor vinculación con respecto a dinamismo de los intercambios comerciales para ambas clasificaciones. En este sentido, de acuerdo a los resultados obtenidosl mediante la aplicación del Test de causalidad de Granger, la expansión del Valor Agropecuario solo incide en el incremento de las importaciones Nacionales, sin presentar relación significativa con los intercambios comerciales de las Zonas Francas y las exportaciones Nacionales, por lo que se puede considerar que la relacion de idependencia cuasal entre estas variables.

En cuanto al valor agregado Agropecuario, los resultados reflejan que es el sector de la economía dominicana que presenta menor vinculación con el dinamismo de los intercambios comerciales para ambas clasificaciones. En este sentido, de acuerdo a los resultados obtenidos mediante la aplicación de la prueba de causalidad de Granger, la expansión del Valor Agropecuario solo incide de manera significativa en el incremento de las importaciones nacionales, sin presentar relación relevante con los intercambios comerciales de las zonas francas y las exportaciones nacionales, por lo que se puede considerar con relación a estas últimas variables la existencia de una relación de independencia causal.

Conclusiones generales, recomendaciones de políticas y futuras líneas de investigación

Conclusiones generales

El objetivo general de esta investigación consistió en demostrar la existencia de una relación positiva entre los intercambios comerciales realizados desde las zonas francas y la expansión del Producto Interno Bruto de la República Dominicana. De igual modo, se plantearon dos objetivos parciales: el primero consistió en determinar la relación que presentan las zonas francas a un nivel más detallado con los valores agregados que componen el PIB (agropecuario, industria y servicios) para así poder determinar si los intercambios comerciales realizados por las zonas francas podían presentar de manera particular mayor incidencia en un determinado sector; mientras que el segundo objetivo parcial tuvo como propósito específico determinar si los intercambios comerciales realizados por la clasificación nacional presentan efectos similares al mostrado por las zonas francas, tanto en lo referente a la expansión del Producto Interno Bruto, como a nivel sectorial mediante el análisis particular de los valores agregados que lo componen.

A principios de los años 90, en la República Dominicana se inició un proceso de reformas estructurales orientado a la apertura económica y comercial que contribuyó a que el país se convirtiera en una de las economías más abiertas de la región de Centroamérica y el Caribe y la que ha alcanzado las mayores tasas de crecimiento económico. Entre las reformas realizadas se incluyó la nueva Ley 8-90 de fecha 15 de enero de 1990 para el fomento y el desarrollo de las zonas francas, lo que favoreció que esta industria se consolidara como el principal sector exportador y uno de los más dinámicos en lo concerniente a generación de empleo, divisas e inversiones, estableciéndose así una estructura productiva y fiscal dual.

Las conclusiones generales de la presente investigación giran en torno a las contribuciones derivadas de la misma, que presentaremos desde tres perspectivas distintas: originalidad de la investigación, resultados del análisis descriptivo y resultados del análisis econométrico.

Como primera contribución de este trabajo de investigación, podemos señalar la originalidad de su estructura y los aspectos metodológicos utilizados para analizar de manera particular los efectos que ejercen los intercambios comerciales correspondientes a las zonas francas y a la clasificación nacional sobre el comportamiento del PIB de la República Dominicana y de los valores agregados que lo componen: agropecuario, industria y servicios. En ese sentido, mediante la presente investigación hemos podido determinar de manera agregada y desagregada

la relación que ejercen los intercambios comerciales de zonas francas y nacionales en el crecimiento de la economía, lo cual puede contribuir con futuras investigaciones sobre la estructura del comercio internacional de la República Dominicana y el crecimiento económico.

La segunda contribución de este trabajo tiene que ver con los resultados alcanzados a través del análisis descriptivo realizado sobre la incidencia de las zonas francas en algunas de las variables macroeconómicas más relevantes para el desempeño de la economía dominicana, así como del análisis desde una perspectiva microeconómica del propio comportamiento de la industria de zonas francas de la República Dominicana.

Sobre las contribuciones de las zonas francas al PIB, pudimos determinar que, a pesar de que esta industria cuenta con un régimen de incentivos fiscales más beneficioso que el de la industria manufacturera nacional, su contribución al PIB en términos relativos es muy modesta, ya que durante el periodo analizado (1993-2013) el aporte anual promedio de las zonas francas al conjunto de la economía dominicana fue de 4.6%, mientras que el acreditado a la industria manufacturera nacional se mantuvo en el 14.7%. Por lo tanto, la baja contribución de las zonas francas al PIB contradice la alta incidencia que muestra esta industria sobre las exportaciones totales realizadas por la República Dominicana, cuya participación promedio durante el periodo analizado se mantuvo en torno al 72.0%, correspondiendo solo el 28.0% a las exportaciones nacionales.

En lo que respecta al mercado de trabajo, vimos cómo las zonas francas se han mantenido desde la década de los 90 entre los sectores más importantes en materia de generación de empleo, a pesar de la reducción significativa presentada como consecuencia del fin del Acuerdo Multifibras, cuyo funcionamiento e incidencia sobre las actividades de zonas francas — especialmente de aquellas vinculadas con la industria de confecciones y textiles — fue ampliamente abordada dentro del *Capítulo 3*. La conclusión del Acuerdo Multifibras supuso la pérdida de más de 40,000 empleos directos en las zonas francas, siendo el colectivo femenino el más afectado, ya que en este tipo de actividades el número de mujeres era mayor que el de hombres. No obstante, aunque al momento de concluir la presente investigación las zonas francas aún no han alcanzado los niveles de empleo registrados a principios del siglo XXI, a partir del año 2010 el ritmo de contratación de trabajadores se ha mantenido en constante crecimiento y a un ritmo más acelerado que el observado en la industria manufacturera nacional, lo cual evidencia un claro cambio de tendencia en este aspecto. Los nuevos empleos generados por las zonas francas están requiriendo trabajadores más cualificados, ya que las actividades que presentan un mayor dinamismo así lo requieren. Es por esta razón que las ocupaciones relativas a técnicos y personal

administrativo son las que están presentando un mayor dinamismo dentro de las zonas francas, mientras que con la contratación de obreros está sucediendo el efecto contrario, tal como pudimos demostrar en el *Capítulo 4*.

En lo concerniente a la IED, las zonas francas no son el sector más importante, ya que durante el periodo analizado solo el 5.4% de los flujos totales captados por la República Dominicana estuvieron dirigidos hacia esta actividad industrial. Sin embargo, pudimos constatar que las zonas francas se encuentran entre las actividades económicas en las que los flujos de IED presentan un comportamiento más estable. En este sentido, mediante el análisis realizado verificamos que en algunos de los sectores en los que se presentan los mayores flujos de IED (comercio e industria, inmobiliario, telecomunicaciones y minería) los picos pronunciados registrados en años puntuales se produjeron, en gran medida, como consecuencia de fusiones o adquisiciones puntuales de empresas líderes en sus respectivos sectores y no como consecuencia de la expansión generalizada de las actividades realizadas. En relación a las inversiones acumuladas propias de la industria de zonas francas, pudimos comprobar que desde 2003 vienen presentando un crecimiento sostenido y que, a pesar de que continúan predominando las procedentes de Estados Unidos y la República Dominicana, su participación conjunta entre 2000 y 2013 descendió del 86.6% al 73.4%, quedando así patente que las inversiones por origen de capital están comenzando a diversificarse. De igual forma, logramos constatar una importante diversificación de las inversiones en las zonas francas por tipo de actividad, las cuales en 1997 presentaban una fuerte concentración en las actividades de confecciones y textiles, que para entonces suponían el 63.8% del total. En 2013, las inversiones orientadas hacia las actividades de confecciones y textiles pasaron a constituir el 25.4% del total, seguidas por las actividades de productos médicos y farmacéuticos, con el 21.9% de las inversiones totales de las zonas francas. Como señalamos en los *Capítulos 3 y 4* de esta investigación, la conclusión del Acuerdo Multifibras perjudicó a las actividades de confecciones y textiles, obligando al sector de zonas francas a diversificar sus actividades de producción hacia otro tipo de bienes.

Otra de las conclusiones relevantes de esta investigación es la relativa al gasto tributario derivado del régimen de zonas francas, por las implicaciones que supone para el Estado dominicano al constituir una pérdida de ingresos muy significativa. Entre los años 2008 y 2013, las zonas francas han supuesto el mayor gasto tributario para el fisco del país a nivel sectorial, con una cantidad de ingresos dejados de percibir durante el periodo en cuestión equivalente al 0.7% del PIB. De igual forma, pudimos observar que, a pesar de las modificaciones legislativas realizadas por el Estado dominicano para adecuar el régimen de zonas francas a las medidas contempladas en el Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias de la OMC

(Capítulo 3), a partir del año 2012 las zonas francas dominicanas pasaron a pagar una serie de impuestos de los que anteriormente habían estado exentas en virtud de la Ley Núm. 8-90 sobre las Zonas Francas en la República Dominicana y su Reglamento de Aplicación. Como consecuencia de estas medidas, el gasto tributario con respecto al PIB ha continuado ampliándose en lugar de reducirse.

Mediante el análisis del régimen de zonas francas de la República Dominicana y de las actividades productivas que se desarrollan dentro de este modelo de producción industrial orientado inicialmente a las exportaciones, hemos podido constatar cómo esta industria ha ido adaptando permanentemente sus actividades productivas y su régimen de incentivos a los cambios que se han estado generando, tanto en los mercados de destino de los bienes y servicios producidos en las zonas francas del país, como en los mercados proveedores de materias primas y bienes intermedios y por las reglas multilaterales del comercio. En este sentido, las zonas francas dominicanas pasaron de ser un modelo cuyo principal valor agregado era la mano de obra de baja cualificación (como la empleada en las actividades de confecciones y textiles), a ser un modelo productivo cuyo valor agregado contempla niveles medios de intensidad tecnológica y de capital, como son la electrónica, la electricidad, los equipos y materiales farmacéuticos, los servicios, etc. Durante el periodo analizado, el número de parques y empresas de zonas francas se ha elevado de forma considerable, pasando de 14 a 25 parques y de 462 a 602 empresas. Se observa también una importante deslocalización geográfica de la producción. La mayor concentración de parques y empresas de zonas francas se encuentra en la región norte del país (destacándose la ciudad de Santiago de los Caballeros) y en la zona del Gran Santo Domingo. De igual forma, también se ha constatado un cambio significativo en el tipo actividades realizadas por las empresas de zonas francas, que hasta mediados de la primera década del siglo XXI estuvieron lideradas por las actividades de confecciones y textiles. Entre los años 1993 y 2013 las empresas de confecciones y textiles pasaron de 325 a 111, lo que supuso que su peso relativo en el total de empresas descendiera del 70.3% al 18.4%.

Otro aspecto importante en cuanto a los resultados alcanzados en esta investigación es el referente a la deslocalización que se está produciendo en actividades tradicionales de la economía nacional, las cuales se están trasladando a las zonas francas, como es el caso de la manufactura del tabaco, que ha pasado a ser una de las actividades de zonas francas más relevante en lo que respecta al valor de sus exportaciones, flujos de inversión y número de empleados. Las zonas francas se han convertido en un competidor de la economía nacional, tanto en el ámbito de las exportaciones como de las inversiones. Así, si tomamos en consideración que las zonas francas están captando inversiones que anteriormente se realizaban en la economía nacional y que,

además, los salarios otorgados a los trabajadores de zonas francas son superiores a los ofrecidos por la industria manufacturera local, podríamos afirmar que nos encontramos ante un modelo típico de economía dual cuyas características fundamentales explicamos en el *Capítulo 2* de esta investigación.

También pudimos demostrar cómo la reducción en el número de las empresas dedicadas a las actividades de confecciones y textiles afectó a los principales indicadores de las zonas francas dominicanas, como el empleo, las exportaciones y las inversiones, cuya participación era la más preponderante tanto en términos absolutos como relativos. Por otra parte, pudimos determinar que, gracias a la restructuración que se ha producido en las principales actividades productivas realizadas por las zonas francas para contrarrestar el fin del Acuerdo de Multifibras, tanto el valor de las exportaciones como los flujos de las inversiones se pudieron recuperar rápidamente de la pérdida de participación de las actividades de confecciones y textiles en las referidas variables, por la compensación generada por la expansión de las actividades emergentes de las zonas francas, entre las que destacan la manufactura de productos médicos y los servicios. Esta situación pudo verse reflejada en el incremento del salario percibido por operarios y técnicos de las zonas francas, cuya brecha con relación a los salarios otorgados por la industria manufacturera se amplía de manera destacable a partir de 2009, lo que coincide con una de las características de las economías duales, en las que el sector moderno es más productivo y paga mejores salarios que el sector atrasado.

No obstante, a pesar de que las zonas francas dominicanas han logrado superar los obstáculos derivados de la coyuntura internacional que han estado surgiendo durante el periodo analizado, adaptándose continuamente a las nuevas medidas regulatorias y a las exigencias de los mercados internacionales, la interacción con la economía nacional continúa siendo débil, algo que llama mucho la atención debido a que, tanto el gasto local realizado por las zonas francas a través de las compras, como los ingresos locales generados a través de las ventas realizadas a la economía nacional, se incrementaron de manera sustancial, principalmente en el caso de las compras. Como señalamos en el *Capítulo 5*, las compras y ventas locales de las zonas francas constituyen uno de los canales de transmisión disponibles para interactuar con la economía nacional, mediante los que se puede determinar el tipo de relación, así como los posibles efectos que se puedan derivar de la misma, como efectos derrames o *spillovers* hacia otras actividades económicas, o encadenamientos productivos entre ambas industrias en algunas de las direcciones posibles. En este sentido, logramos constatar que, a pesar de que el gasto de las zonas francas en la economía nacional se ha seguido incrementando durante el periodo analizado, no ha permitido lograr un efecto de arrastre significativo con la industria manufacturera local, ya que las tres

cuartas partes del gasto en la economía nacional se encuentra orientado a la adquisición de servicios no importables y de bajo valor agregado para el proceso de producción, tales como agua, energía, transporte, alquiler, comunicaciones, etc., quedando tan solo una cuarta parte del gasto distribuida entre actividades económicas que, por su naturaleza, podrían generar un mayor encadenamiento productivo (industrias, agropecuaria e informarles). Mientras que el grueso del gasto está orientado a la adquisición de insumos y materias primas intermedias utilizadas en la producción final de las zonas francas, en su mayor proporción son importados bajo el amparo de la ley de zonas francas, lo cual automáticamente lo desvincula de la producción nacional. La escasa adquisición por parte de las zonas francas de insumos y materias primas manufacturados por la economía nacional podría atribuirse a la inexistencia de proveedores locales, o al hecho de que sus productos no cumplan con las normas técnicas y estándares de calidad requeridos en el proceso de producción en las zonas francas.

De igual modo, pudimos también comprobar cómo, en el caso inverso, las ventas de bienes y servicios realizadas por parte de las zonas francas hacia la economía nacional, vienen registrando un comportamiento ascendente durante el periodo analizado. Aunque en términos absolutos los montos de las ventas realizadas por las zonas francas a la economía nacional con respecto al de las compras son inferiores, en términos relativos el porcentaje dirigido a las actividades de la industria nacional es muy superior, representando en torno al 40.0% de las ventas totales. Este hallazgo supone una buena noticia para la industria nacional, ya que, como hemos visto en el *Capítulo 4*, el valor agregado de los bienes y servicios realizados por las zonas francas ha incrementado su intensidad tecnológica y de capital, lo cual se podría transferir a la industria nacional a través de las ventas de bienes intermedios manufacturados en las zonas francas, permitiendo así que la economía nacional eleve el valor agregado de sus productos finales. No obstante, como ya señalamos, los montos de las ventas locales de las zonas francas hacia la economía nacional aún continúan siendo poco significativos en términos absolutos.

Finalmente, la tercera y la más relevante de las contribuciones de la presente investigación tiene que ver con los resultados alcanzados mediante el análisis econométrico realizado, cuyos resultados podrán determinar si se alcanzaron los objetivos generales y parciales de la misma (Capítulo 6). Los resultados arrojados sobre la relación de largo plazo entre los intercambios comerciales de las zonas francas y el crecimiento del PIB de la República Dominicana indican que las variables correspondientes a las exportaciones e importaciones de las zonas francas no muestran incidencia en la trayectoria del PIB, por lo tanto, no están relacionadas, lo cual es un resultado contrario al planteado en nuestro objetivo general. En cambio, las exportaciones e

importaciones realizadas por la clasificación nacional sí ejercen un incidencia positiva y significativa sobre la expansión del PIB, lo cual indica que están relacionadas.

Cuando pasamos a un nivel más desagregado para realizar un análisis sectorial, podemos observar que las variables correspondientes a las exportaciones de zonas francas no muestran relación con el valor agregado industria, pero sí presentan un efecto negativo en los valores agregados agricultura y servicios. Este resultado parece indicar que la industria de las zonas francas se comporta como un sector competidor del aparato productivo nacional, ya que sus exportaciones afectan a un nivel desagregado al desempeño de los sectores señalados. En el caso de las importaciones de zonas francas, no encontramos evidencias de que puedan afectar al desempeño de los valores agregados agropecuario, industria y servicios, lo cual también es contrario a los resultados esperados en nuestros objetivos. Por el contrario, las exportaciones e importaciones realizadas por la clasificación nacional muestran una relación positiva y significativa con los valores agregados del PIB, lo que significa que el dinamismo de los intercambios comerciales correspondientes a la clasificación nacional contribuye de manera positiva con la expansión del PIB.

Por otra parte, interesados en determinar si las desviaciones de corto plazo registradas por la trayectoria del PIB pueden ser corregidas por los intercambios comerciales realizados por las zonas francas y contribuir de esta forma con el proceso de ajuste para no afectar su desempeño de largo plazo, los resultados muestran que las exportaciones de zonas francas no tienen relación con el proceso de ajuste de corto plazo del PIB, mientras que en el caso de las importaciones sí que se muestra algún efecto sobre la trayectoria del PIB, pero no muy significativo. En contraste, los intercambios comerciales realizados por la clasificación nacional logran ante desviaciones de corto plazo ajustar las divisiones presentadas en el PIB, siendo más contundente el efecto ejercido por las importaciones que el observado por las exportaciones, relación que es comprensible en una economía como la dominicana, la cual requiere de las importaciones de materias primas y bienes de capital para su producción nacional.

Los resultados alcanzados sobre la relación de corto plazo entre los intercambios comerciales de las zonas francas con los valores agregados del PIB son coherentes con la interacción que estas variables presentan con la economía nacional mediante las compras y ventas locales realizadas por las zonas francas, ya que, como presentamos en el *Capítulo 6*, su relación con el sector agropecuario es poco significativa, lo cual también queda confirmado en los resultados de las pruebas econométricas realizadas en el *Capítulo 7*.

Después de haberse determinado el tipo de relación de largo plazo que presentan los intercambios comerciales de las zonas franca y la clasificación nacional con respecto al PIB, procedimos a realizar un análisis de corto plazo mediante la utilización de la prueba de causalidad de Granger para determinar si acortando el periodo revisado se podría identificar otro tipo de relación entre las variables estudiadas. En este sentido, continuando con el mismo orden de procedimiento que va desde lo general a lo particular, los resultados alcanzados demuestran la existencia de una relación causal significativa y bidireccional entre las importaciones nacionales y la expansión del PIB. Por lo tanto, las exportaciones e importaciones de las zonas francas no inciden en el desempeño del PIB en el corto plazo.

Sin embargo, cuando repetimos la prueba de causalidad de Granger de manera sectorizada, analizando la relación de los intercambios comerciales de las zonas francas y la clasificación nacional con los distintos valores agregados que componen el PIB, encontramos los siguientes resultados: 1) Las exportaciones de zonas francas inciden en el desempeño de los valores agregados servicios e industria y no presentan relación con el valor agregado agropecuario, mientras que, en el caso de las importaciones de zonas francas, estas solo presentan una relación causal significativa con el valor agregado industria y no con los demás valores agregados del PIB. 2) En lo que respecta a los intercambios comerciales realizados por la clasificación nacional, las exportaciones muestran una relación causal con los valores agregados industria y servicios, mientras que las importaciones presentan una relación causal significativa con todos los valores agregados del PIB, siendo una relación bidireccional en el caso del valor agregado industria. 3) Los resultados alcanzados mediante los análisis de corto plazo demuestran que el sector agropecuario es el que presenta menor vinculación con el dinamismo comercial de la República Dominicana.

Los resultados alcanzados sobre la relación de corto plazo entre los intercambios comerciales de las zonas francas con los valores agregados del PIB son coherentes con la interacción que estas variables presentan con la economía nacional mediante las compras y ventas locales realizadas por las zonas francas, ya que, como presentamos en el Capítulo 5, su relación con el sector agropecuario es poco significativa, lo que también queda confirmado en los resultados de las pruebas econométricas realizadas en el Capítulo 6.

Como hemos podido demostrar, debido a la particularidad con la que opera el sector de las zonas francas en virtud de sus beneficios fiscales, así como a la débil vinculación que presentan las zonas francas con la producción nacional, los resultados alcanzados en esta investigación son contrarios a los objetivos generales y parciales que planteamos como hipótesis. Este hallazgo es

muy relevante para los futuros análisis que se realicen sobre la economía dominicana, ya que, bajo un esquema de producción dual, era de suponer que los intercambios comerciales realizados desde el sector moderno —en este caso, las zonas francas—, cuyo peso en las exportaciones totales de la República Dominicana supone más del 70%, pudieran ejercer una mayor incidencia en el desempeño del PIB que la ejercida por el sector atrasado —en este caso, la economía nacional—, el cual con una reducida participación dentro de las exportaciones totales presenta una mayor incidencia en el desempeño del PIB. En este sentido, la hipótesis ELG no aplica para el caso de las zonas francas, mientras que sí que aplica para el caso de la clasificación nacional.

De la misma forma, en lo concerniente a las zonas francas los resultados alcanzados también son contrarios a los principios establecidos en la primera Ley de Kaldor, que establece la existencia de una relación positiva entre el crecimiento del PIB y el crecimiento del sector manufacturero, ya que los intercambios comerciales de las zonas francas no presentan una relación de largo plazo significativa con el desempeño del PIB ni con los valores agregados que lo componen, entre los que se encuentra el sector industria. Por el contrario, los intercambios comerciales realizados por la clasificación nacional presentan una relación positiva y significativa con respecto al PIB y sus valores agregados.

Recomendaciones de políticas económicas

Nos resulta al menos paradójico que siendo las zonas francas el sector exportador más importante de la República Dominicana y calificado por distintos autores y organismos internacionales como un modelo de éxito a nivel mundial, no pueda ejercer una incidencia significativa en el desempeño de su economía y que, en cambio, las exportaciones realizadas desde la economía nacional siendo minoritarias muestren una mayor incidencia en el desempeño del PIB dominicano. Por esta razón, se hace necesario que desde el Estado dominicano, en combinación con los agentes económicos nacionales y extranjeros que operan en el país, se analice a fondo esta situación para que en conjunto puedan determinar cuáles son las medidas correctivas necesarias que deben aplicarse para vincular las actividades productivas de las zonas francas con la economía nacional. En este sentido, se deben establecer políticas económicas pertinentes que contribuyan a incrementar los niveles de productividad y competitividad de las empresas nacionales para que puedan ofrecer precios competitivos y bienes e insumos intermedios, con los estándares de calidad requeridos por las zonas francas para su producción.

Una primera recomendación de política podría estar orientada al establecimiento de zonas económicas especiales mucho más amplias que las existentes, ya que el esquema tradicional

utilizado en la República Dominicana se fundamenta en la creación de parques, dentro de los cuales se establecen las empresas de zonas francas industriales, mientras que, en caso de las zonas francas especiales, estas se pueden establecer de manera independiente en cualquier lugar del territorio nacional, lo cual también las aísla de la economía nacional. Este esquema de parques industriales y zonas francas especiales aisladas impide que se puedan formar grandes centros industriales, lo que dificulta la creación de clústeres orientados a la producción, compra o logística, así como cualquier otro tipo de encadenamiento productivo que pueda involucrar a las empresas de las zonas francas con las de la economía nacional.

Uno de los argumentos utilizados para justificar la débil interacción entre las zonas francas y la economía nacional reside en que los productos producidos en esta última no cuentan con los niveles de calidad exigidos por las zonas francas. Para subsanar este inconveniente, las zonas francas deben establecer alianzas con los proveedores locales mediante esquemas de colaboración como el *benchmarking*, para así poder transmitirles a los proveedores de la economía nacional sus conocimientos sobre mejores prácticas y ayudarles a producir los bienes y servicios con los estándares de calidad precisos. Este tipo de actividades debe estar acompañada por el fortalecimiento de las instituciones públicas responsables de la elaboración de normas técnicas, verificación, calibración y certificación de los instrumentos de mediación, las cuales deben contar con las certificaciones y acreditaciones de los principales organismos de normalización y calidad a nivel mundial.

Asimismo, se debe velar por que las universidades y los institutos tecnológicos establecidos en el país puedan disponer de los recursos humanos y materiales que les permitan llevar a cabo las actividades de formación a nivel profesional, técnico y gerencial, requeridas por las actividades de zonas francas para que, de esta manera, las empresas nacionales puedan disponer de un capital humano que cuente con el nivel de conocimiento necesario para elaborar los bienes y servicios demandados desde las zonas francas para la producción.

En lo correspondiente a los niveles de competitividad y productividad de las empresas nacionales, por el hecho de no ser favorecidas con los incentivos que otorga el régimen de zonas francas, tienen que operar con una estructura de costos administrativos y de producción más elevada, lo que afecta a su competitividad. Como señalamos en nuestra investigación, la República Dominicana tiene pendiente realizar una reforma fiscal que, por un lado, simplifique el actual estructura tributaria, considerada como compleja por los distintos regímenes de exenciones fiscales con los que cuenta y, por otro lado, que permita incrementar la competitividad de las empresas nacionales, las cuales tienen que competir tanto con las zonas francas como con

los productos importados en virtud de los distintos acuerdos de libre comercio de los que el país es signatario y que, en muchos casos, se producen en condiciones económicas más favorables. Esta podría ser una buena oportunidad para otorgar a las empresas exportadoras de la economía nacional condiciones similares a las que reciben las zonas francas en lo que respecta a la exoneración de aranceles y demás facilidades aduanales para la importación de materias primas y bienes de capital que sean empleados en el proceso de producción de los bienes que se desea exportar, así como que los ingresos procedentes de la exportación puedan contar con el mismo trato tributario. De esta manera quedarían equiparadas las condiciones de operación y producción de las zonas francas y de las empresas nacionales exportadoras.

Puesto que la economía dominicana en sentido general se encuentra especializada en servicios —cuya aportación al PIB se encuentra cercana al 70%— y dado que las restricciones de los incentivos establecidas desde la OMC solo afectan a los bienes manufacturados, las autoridades dominicanas cuentan con la oportunidad de continuar realizando los esfuerzos necesarios para atraer a las zonas francas dominicanas empresas dedicadas al desarrollo de tecnología de la información, diseño de productos, desarrollo de software y de I +D. En este sentido, puede ser una gran oportunidad atraer empresas vinculadas con el desarrollo de tecnologías y equipos para la generación de energías renovables, ya que este sector cuenta a nivel mundial con leyes de incentivos fiscales y condiciones tributarias preferenciales.

De igual modo, se deben establecer las políticas necesarias que permitan reducir los altos costos de la electricidad y del transporte de carga terrestre, factores que afectan por igual a los costos de producción de las zonas francas y de las empresas nacionales. Estas últimas, al no contar con los mismos beneficios que las zonas francas, soportan mayores costos de producción, lo cual se refleja en el precio de los bienes y servicios finales que producen afectando a sus niveles de competitividad.

Futuras líneas de investigación

Este trabajo de investigación tuvo como propósito general determinar si los intercambios comerciales realizados desde las zonas francas podían incidir para el corto y largo plazos en el desempeño del PIB de la República Dominicana y, como objetivos parciales, determinar si a modo desagregado mediante los componentes del PIB (agropecuario, industria y servicios) podían mostrar otro tipo de relación. De igual modo, se incluyeron los intercambios comerciales realizados por la economía nacional para poder contrastar los resultados entre ambas clasificaciones.

Con el interés de alcanzar los objetivos planteados, se hizo necesario analizar los datos concernientes a la economía dominicana y a la industria de las zonas francas desde la óptica descriptiva y econométrica, cuyos resultados alcanzados pueden derivar en el establecimiento de distintas líneas de investigación. En este sentido, puesto que en la investigación se pudo determinar que la demanda de empleos dentro de las zonas francas se está generando en aquellas actividades que son más intensivas en capital y tecnología que en mano de obra, sería interesante determinar el perfil de los trabajadores que están demandando las actividades de zonas francas más dinámicas para que desde el Estado y el sector privado se puedan preparar los programas de capacitación en esta dirección.

De igual modo, como se ha producido una deslocalización importante a nivel del territorio nacional, tanto de las actividades de las zonas francas industriales, como de las actividades de las zonas económicas especiales, y puesto que en la investigación se pudo determinar que la relación de las zonas francas y la economía nacional sigue siendo débil, sería interesante realizar estudios orientados a identificar cuáles son los factores determinantes contemplados por las empresas de zonas francas para la realización de compras y ventas a las empresas nacionales. En esta misma línea, también sería interesante realizar investigaciones que puedan determinar las incidencias que ejercen las zonas francas sobre el desarrollo local en los lugares en los que se establecen, así como los factores determinantes que son tomados en consideración a la hora de seleccionar la ubicación geográfica de los parques y empresas de zonas francas.

Por otra parte, dado que en las zonas francas se está produciendo una reestructuración de las actividades productivas, sería interesante realizar estudios orientados a analizar los niveles de productividad laboral por actividades, para que de esta manera se pueda determinar cuáles son las actividades de mayor eficiencia y poder realizar políticas que contribuyan con su expansión. En este sentido, puesto que en la investigación se pudo determinar que el salario promedio pagado por las empresas de zonas francas a sus trabajadores es superior al pagado por la industria manufacturera nacional, sería conveniente llevar a cabo estudios para determinar las estructuras de costos de producción de las zonas francas y de la industria manufacturera nacional, cuyos resultados contribuyan en la búsqueda de soluciones que permitan reducir estas diferencias.

Bibliografía

- Abdullaev, U., & Estevao, M. (2013). *Growth and Employment in the Dominican*. Washington, D. C.: Fondo Monetario Internacional.
- Afxentiou, P. C., & Serletis, A. (1991). Exports and GNP causality in the industrial countries: 1950–1985. *Kyklos*, 44(2), 167-179.
- Aggarwal, A. (2010). *Economic impacts of SEZs: Theoretical approaches and analysis of newly notified SEZs in India*.
- Agosin, M. (2001). Reformas comerciales, exportaciones y crecimiento. En CEPAL, *Reformas, crecimiento y políticas sociales en Chile desde 1973* (págs. 99-132). Santiago de Chile: CEPAL/LOM Ediciones.
- Ahmad, J., & Harnhirun, S. (1992). *The causality between exports and economic growth in the ASEAN countries: cointegration and error correction approach*. Montreal: Concordia University.
- Ahmad, J., & Harnhirun, S. (1995). Unit roots and cointegration in estimating causality between exports and economic growth: empirical evidence from the ASEAN countries. *Economics letters*, 49(3), 329-334.
- Ahmad, J., & Harnhirun, S. (1996). Cointegration and causality between exports and economic growth: evidence from the ASEAN countries. *The Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'Economique*, 29, S413-S416.
- Akinci, G., & Crittle, J. (2008). *Special economic zone: performance, lessons learned, and implication for zone development*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Álvarez Ayuso, I. (2007). Enfoques de oferta en la teoría del crecimiento económico. *Principios: estudios de economía política*, 95-108.
- Amoateng, K., & Amoako-Adu, B. (1996). Economic growth, export and external debt causality: the case of African countries. *Applied Economics*, vol. 28, 21-27.
- Andújar Scheker, J. G. (2005). "Reformas económicas y negociaciones políticas: apuntes sobre la experiencia dominicana de los noventa". *Ciencia y sociedad* vol. XXX, núm. 1, Instituto Tecnológico de Santo Domingo, 7-57.
- Andújar Scheker, J. G. (2005). Reformas económicas y negociaciones políticas: apuntes sobre la experiencia dominicana de los noventa. *Ciencia y Sociedad*, 3(1), 7-57.
- Andújar Scheker, J. G. (2012). Efecto traspaso de tasas de interés: análisis econométrico de los efectos de las decisiones de política monetaria en República Dominicana. *Revista Finanzas y Política Económica* 4(2), 83-102.

- Areskurrinaga, E., Barrutia, X., & Martínez, E. (2006). El impacto del nuevo marco regulador del comercio internacional en las ZFI en los países del sur: el caso textil y de la confección. *Análisis Económico*, 47, 209-232.
- Areskurrinaga, E., Barrutia, X., & Martínez, E. (2005). *El nuevo escenario para las zonas francas y los países en desarrollo*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- Arrow, K. J. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies*, 29 June, 155-173.
- Ayuso, I. Á. (2007). *Enfoques de oferta en la teoría en la teoría del crecimiento económico*. Principios: Estudios de economía política.
- AZFA. (2016). Informe estadístico: Zonas francas de América Latina y el Caribe. *Revista AZFA*, 5-18.
- Balassa, B. (1978). Exports and Economic Growth: Further Evidence. *Journal of Development Economics*, 5, 181-189.
- Balassa, B. (1982). *Development strategies in semi-industrial economies*. Baltimore: The World Bank.
- Baldwin, R. E. (2004). Openness and Growth: What's the Empirical Relationship? En R. E. Baldwin, & L. A. Winters, *Challenges to Globalization: Analyzing the Economics* (págs. 499-525). Chicago: University of Chicago Press.
- Baldwin, R., Ito, T., & Sato, I. (2014). *The smile curve: Evolving sources of value added in manufacturing*. Institute of Developing Economies.
- Banco Mundial. (1993). *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2005). *Informe Núm. 30542-DO, República Dominicana: Evaluación de la competitividad comercial y laboral*.
- Banco Mundial. (2006). *Informe Núm. 35731-DO, República Dominicana-Memorando Económico del País: Las bases del crecimiento y la competitividad*.
- Banco Mundial. (2012). *Infraestructuras para Desarrollar las Exportaciones: Zonas Económicas Especiales Innovación y Sistemas de Calidad*. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2015). *Cómo mantener el dinamismo exportador en la República Dominicana*. Santo Domingo: Grupo Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2016). *Do Labor Markets Limit the Inclusiveness of Growth in the Dominican Republic?* Washington, D. C.: Grupo Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2017). *Zonas francas en República Dominicana: consideraciones de política para un sector más competitivo e incluyente*. Santo Domingo: Grupo Banco Mundial.

- Barbosa Mariño, J. D., & Bernal Corredor, D. (2007). Las subvenciones prohibidas en el acuerdo sobre subvenciones y medidas compensatorias de la OMC. Un análisis desde la jurisprudencia de la OMC. *International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional*, (9).
- Barro, R., & Sala-i-Martin, X. (1995). *Economic Growth*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Barro, R., & Sala-i-Martin, X. (2009). *Crecimiento económico*. Barcelona: Reverté.
- Basile, A., & Germidis, D. A. (1984). *Investing in free export processing zones*. París: OECD, Development Centre.
- Bastidas Castañeda, A. (2003). *Desarrollo económico y social de la República Dominicana, 1990-2000*. Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC).
- BBC. (31 de Diciembre de 2004). La revolución del 1º de enero de 2005. *BBC Mundo*.
- BBC Mundo. (15 de mayo de 2013). *BBC Mundo*. Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/05/130515_bangladesh_tragedia_acuerdo_empresas_walmart_gap_nc
- BCRD. (2014). *Censo económico del sector de las zonas francas*. Santo Domingo: Banco Central de la República Dominicana.
- Ben-David, D. (1993). Equalizing Exchange: Trade Liberalization and Income Convergence. *The Quarterly Journal of Economics*.
- Berg, H., & Schmidt, J. R. (1994). Foreign trade and economic growth: time series evidence from Latin America. *Journal of International Trade & Economic Development*, 3(3), 249-268.
- Bernard, A. B., & Jensen, J. B. (1999). Exceptional exporter performance: cause, effect, or both? *Journal of International Economics*, 47(1), 1-25.
- Bernardo, V. (1990). *Ensayos sobre cultura dominicana*. Santo Domingo: Fundación cultural dominicana No. 10. .
- Beteta, H., & Moreno Brid, J. C. (2014). *Cambio estructural y crecimiento en Centroamérica y República Dominicana: un balance de dos décadas, 1990-2011*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Bhagwati, J. (1978). *Anatomy and Consequences of Exchange Control Regimes*. Cambridge: Ballinger Publishing Company.
- Bhagwati, J., & Krueger, A. O. (1973). Exchange Control, Liberalization, and Economic Development. *American Economic Review*, vol. 63, 419-427.
- Boll, M. J., & Williams, B. R. (2012). *U.S. Foreign-Trade Zones: Background and Issues for Congress*. Washington D.C.: Congressional Research Service.

- Burgaud, J. M., & Farole, T. (2011). When trade preferences and tax breaks are no longer enough: The challenge of adjustment in the Dominican Republic's free zones. En T. Farole, & G. Akinci, *Special Economic Zones: Progress, Emerging Challenges and Future Directions* (pág. 159). Washington D.C.: Banco Mundial.
- Bussolo, M., De Hoyos, R., & Medvedev, D. (2010). Global Poverty and Distributional Impacts: The GIDD Model. En K. Anderson, J. Cockburn, & W. Martin, *Agricultural price distortions, inequality and poverty* (págs. 87-118). Washington, D.C.: Banco Mundial.
- CEI-RD. (s.f.). *Perfil Económico del Café*. Santo Domingo: CEI-RD.
- CEPAL . (2004). *La inversión extranjera en américa Latina y el Caribe, Naciones Unidas, Santiago de Chile*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe .
- CEPAL. (1995). *América Latina y el Caribe: políticas para mejorar la inserción en la economía mundial* . Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- CEPAL. (2007). *Progreso técnico y cambio estructural en América Latina*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2008). *La transformación productiva 20 años después: viejos problemas, nuevas oportunidades*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Chow, P. C. (1987). Causality between export growth and industrial development: Empirical evidence from the NICs. *Journal of Development Economics*, 26(1), 55-63.
- Clerides, S., Lach, S., & Tybout, J. (1998). Is "Learning-by-Exporting" Important? Micro-Dynamic Evidence from Colombia, Mexico and Morocco. *Quarterly Journal of Economics*, 113(3), 903-947.
- Cling, J. P., & Letilly, G. (2001). *Export Processing Zones: A threatened instrument for global economy insertion*. DIAL.
- Cling, J., & Letilly, G. (2001). *Export Processsing Zones : A threatened instrument for global economy insertion?* París: Documento de trabajo DIAL.
- Creskoff, S., & Walkenhorst, P. (2009). *Implications of WTO disciplines for special economic zones in developing countries*. Washington D. C.: Banco Mundial.
- Dauhajre, A., Riley, E., Mena, R., & Guerrero, J. A. (1989). *Impacto económico de las zonas francas industriales de exportación en la República Dominicana*. Santo Domingo: Fundación Economía y Desarrollo.
- Davidson, J., Hendry, D. F., Srba, F., & Yeo, S. (1978). Econometric modelling of the aggregate time-series relationship between consumers' expenditure and income in the United Kingdom. *The Economic Journal*, 661-692.

- de la Garza, E. (2003). *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- De la Rosa, J. R. (2006). *Sistema de Información Científica Redalyc*. Obtenido de Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41304806>
- Delgado Rivero, F. J., & Salinas Jiménez, F. J. (2008). Impuestos y crecimiento económico: Una panorámica. *RAE: Revista Asturiana de Economía*, 42, 9-30.
- Delgado, E. (3 de junio de 2016). *¿Qué pasa con las exportaciones del cacao dominicano?* Obtenido de El Dinero: <https://www.eldinero.com.do/24165/que-pasa-con-las-exportaciones-del-cacao-dominicano/>
- Dertouzos, M., Lester, R. K., & Solow, R. M. (1990). *Made in America: regaining the productive edge*. Cambridge MA: MIT Press.
- Dicken, P. (2003). *Global Shift: Reshaping the Global Economic Map in the 21st Century*. Sage Publications.
- Dodaro, S. (1993). Exports and growth: a reconsideration of causality. *The Journal of Developing Areas*, 27, 227-244.
- Doeringer, P. B., & Piore, M. J. (1971). *Internal labor markets and manpower analysis*. Londres: D.C. Heath and Company.
- Dollar, D. (1992). Outward-Oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985. *Economic Development and Cultural Change*.
- Domar, E. D. (1946). Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment. *Econometrica*, 137-147.
- Doménech, R. (2004). *Política fiscal y crecimiento económico*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Donoso, V., & Martín, V. (2009). *Exportaciones y crecimiento económico: estudios empíricos*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Edwards, S. (1998). Openness, productivity and growth: What do we really know? *Economic Journal*.
- Edwards, S. (1998). Openness, Productivity and Growth: What do we really know? *The Economic Journal*, 108, 383-398.
- Emery, R. F. (1967). THE RELATION OF EXPORTS AND ECONOMIC GROWTH. *Kyklos*, 20(4), 470-486.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55, 251-276.

- Engman, M., Onodera, O., & Pinali, E. (2010). *Export Processing Zones: past and future role in trade and development*. París: OCDE.
- Fairbanks, M., Escobari, M., & Morriss, A. (2006). *El Sector Industrial de la República Dominicana: Construyendo un Mapa Estratégico*. OTF Group Inc.
- Fanelli, J. M., & Guzmán, R. (2008). *Diagnóstico de crecimiento para República Dominicana*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Fanelli, J. M., & Guzmán, R. (2009). *Diagnóstico de crecimiento para República Dominicana*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Farole, T. (2011). *Special economic zones in Africa : comparing performance and learning from global experience*. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- Farole, T., & Akinci, G. (2011). *Special economic zones : progress, emerging challenges, and future directions*. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- Farole, T., & Moberg, L. (2014). *It worked in China, so why not in Africa? The political economy challenge of Special Economic Zones*. Helsinki: World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER).
- Feder, G. (1982). On exports and economic growth. *Journal of Development Economics*, 12, 59-73.
- Feder, G. (1982). Structural adjustment policies in developing economies. *Journal of Development Economics*, Vol. 12, Issue no. 1-2, 59-73.
- Feder, G. (1983). On Exports and Economic Growth. *Journal of Development Economics* , 59-73.
- Feenstra, R. C. (1998). Integration of trade and disintegration of production in the global economy. *Journal of economic Perspectives*, 12, 31-50.
- Ferreras, A. (26 de diciembre de 2015). Café dominicano, un paciente en recuperación. *El Dinero*.
- FIAS. (2008). *Special Economic Zones: Performance, Lessons Learned, and Implications for Zone Development*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Francois, J. M. (1997). "The Uruguay Round: a global general equilibrium assessment" chapter 6 in Robertsen, D. (ed) *East Asian trade after the Uruguay Round*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frankel, J. A., & Romer, D. (1999). Does trade cause growth? *American Economic*.
- Frankel, J. A., & Romer, D. H. (1999). Does Trade Cause Growth? *The American Economic Review*, 89, 379-399.

- Fuentes, F., & Mendoza Lugo, O. (2012). República Dominicana: Una economía pequeña y abierta con un alto efecto transferencia de las variaciones del tipo de cambio sobre la inflación. En O. (. Mendoza Lugo, *El efecto transferencia (pass-thorough) del tipo de cambio sobre los precios en Latinoamérica* (págs. 111-126). Caracas: Banco Central de Venezuela.
- Gamero Burón, C. (1997). Un análisis de la relación de causalidad entre desarrollo económico y educación universitaria en España. *Previsiones Económicas de Andalucía* , 81-89.
- García de la Cruz, J. M., & Sánchez Díez, Á. (2012). Integración comercial y desarrollo productivo en el MERCOSUR. En J. M. García de la Cruz, Á. Sánchez Díez, D. Gayo Lafée, & J. A. López Arévalo, *Globalización e integración económica en América Latina: nuevos desafíos* (págs. 241-273). Madrid: Universidad Rey Juan Carlos y Ediciones UAM.
- García de la Cruz, J. M., Sánchez Díez, Á., & Durán Romero, G. (2011). El comercio mundial: los nuevos poderes económicos. En J. M. García de la Cruz, & G. Durán Romero, *La economía mundial en transformación* (págs. 321-355). Madrid: Paraninfo.
- Ge, W. (1999). Special economic zones and the opening of the Chinese economy: Some lessons for economic liberalization. *World Development*, 1267-1285.
- Gereffi, G. (2000). *El tratado de libre comercio de América del Norte en la transformación de la industria del vestido: ¿ bendición o castigo?* Santiago de Chile: CEPAL.
- Gereffi, G. (2001). Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. *Problemas de desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 32, México D.F.
- Gereffi, G. (2002). *The International Competitiveness of Asian Economies in the Apparel Commodity Chain*. Manila: Asian Development Bank.
- Gereffi, G., & Fernández Stark, K. (2016). *Global Value Chain Analysis: A Primer*. Durham: Duke Center on Globalization, Governance & Competitiveness.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12, 78-104.
- Gibbon, P., Jones, S., & Thomsen, L. (2008). *An Assessment of the Impact of Export Processing Zones and an Identification of Appropriate Measures to Support their Development: For Royal Danish Ministry of Foreign Affairs, April 2008*. Copenhagen: Dansk Institut for Internationale Studier.
- Giles, J., & Williams, C. (2000a). Export-led growth: a survey of the empirical literature and some non-causality results. *Journal of International Trade and Economic Development*, 9, 261-337.
- Giles, J., & Williams, C. (2000b). Export-led growth: a survey of the empirical literature and some non-causality results. *Journal of International Trade and Economic Development*, 9, 445-470.

- Godínez Zúñiga, V. M., & Máttar, J. (2009). *La República Dominicana en 2030: hacia una nación cohesionada*. México D.F.: CEPAL.
- Godínez Zúñiga, V., & Máttar, J. (2009). *La República Dominicana en 2030 : hacia una nación cohesionada*. México, D. F.: CEPAL.
- Granados, J. (2003). *Export Processing Zones and Other Special Regimes in the Context of Multilateral and Regional Trade Negotiations*. Buenos Aires: BID-INTAL.
- Granados, J. (2005). Las zonas francas de exportación en América Latina y el Caribe: sus desafíos en un mundo globalizado. *Revista Integración y Comercio*, 9(23), 79-112.
- Granados, J., & Ramos, A. (2012). *Zonas francas, comercio y desarrollo en América Latina y el Caribe*. San José de Costa Rica: BID.
- Granger, C. W., & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2, 419-435.
- Granger, C. W., & Weiss, A. A. (1983). Time series analysis of error-correction models. En S. Karlin, L. A. Goodman, & T. Amemiya, *Studies in Econometrics, Time Series, and Multivariate Statistics* (págs. 255-278). Nueva York: Academic Press.
- Greenaway, D., Morgan, W., & Wright, P. (2002). Trade liberalisation and growth in developing countries. *Journal of Development Economics*.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric Analysis*. Nueva York: Prentice Hall.
- Grossman, G. M., & Helpman, E. (1991). *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge: MIT Press.
- Grossman, G. M., & Helpman, E. (1994). Endogenous innovation in the theory of growth. *Journal of economic perspectives*, 8(1), 23-44.
- Guzmán, R. (2017). *El dilema económico de la democracia dominicana: crecimiento, estabilidad y distribución*. Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC).
- Guzmán, R., & Cruz, C. (2010). *Estudio, salario y seguridad social en el tránsito de la crisis a la recuperación*. Santo Domingo: Ministerio de Trabajo de la República Dominicana.
- Guzmán, R., & Lizardo, M. (2003). *Crecimiento Económico, Acumulación de Factores y Productividad en .* Banco Interamericano de Desarrollo.
- Hallaert, J. J. (2006). A History of Empirical Literature on the Relationship between Trade and Growth. *Mondes en Développement*, núm. 135, 63-67.
- Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1995). *Competindo pelo futuro*. Río de Janeiro: Campus.
- Hansen, L. P., & Sargent, T. J. (1993). Seasonality and approximation errors in rational expectations models. *Journal of Econometrics*, 55(1-2), 21-55.

- Harrison, A. (1995). Openness and Growth: A Time-Series, Cross-Country Analysis for Developing Countries. *Journal of Development Economics*, vol. 48, 419-447.
- Harrison, A. (1996). Openness and growth: A time-series, cross-country analysis for developing countries. *Journal of Development Economics*, 48, 419-447.
- Harrod, R. F. (1939). An Essay in Dynamic Theory. *Economic Journal*, 49, 14-33.
- Hausmann, R., Hwang, J., & Rodrik, D. (2007). What your export matters. *Journal of economic growth*, 12(1), 1-25.
- Heller, P., & Porter, R. (1978). Exports and growth. An empirical re-investigation. *Journal of Development Economics*, 5, 191-193.
- Helpman, E., & Krugman, P. (1985). *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. Cambridge: MIT Press.
- Hendry, D. F., & Mizon, G. (1978). Serial correlation as a convenient simplification, not a nuisance: A comment on a study of the demand for money by the Bank of England. *The Economic Journal*, 88(351), 549-563.
- Hendry, D. F., Pagan, A. R., & Sargan, J. D. (1984). Dynamic specification. *Handbook of econometrics*, 2, 1023-1100.
- Hernández, R. (2007). ¿Se erosiona la competitividad de Centroamérica y la República Dominicana con el fin del Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido? *Revista CEPAL*, 109-127.
- Hirschman, A. O. (1958). The Strategy of Economic Development. *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 110-112.
- Hirschman, A. O. (1977). A generalized linkage approach to development, with special reference to staples. *Economic development and cultural change*, 25, 67.
- Holgado, M., & Tamayo, I. (2002). Pobreza con crecimiento económico: el caso de la República Dominicana. *Revista Comercio Exterior de México*, 52(11), 1007-1020.
- Hsiao, M. W. (1987). Tests of causality and exogeneity between exports and economic growth: the case of Asian NIC's. *ournal of Economic Development*, 12(2), 143-159.
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2000). *Governance and upgrading: linking industrial cluster and global value chain research*. Brighton: Institute of Development Studies.
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2001). Governance in global value chains. *IDS bulletin*, 32, 19-29.
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? *Regional Studies*, 36, 1017-1027.

- IICA. (s.f.). *Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura*. Obtenido de <http://www.iica.int/es/prensa/noticias/el-cacao-un-cultivo-clave-que-mantiene-la-rep%C3%BAblica-dominicana-como-uno-de-los>
- (s.f.). *Infraestructura para desarrollar las exportaciones* Ñ;.
- Izquierdo, A., & Talvi, E. (2011). One region, two speeds? Challenges of the new global economic order for Latin America and the Caribbean. *Documentos de Trabajo Interuniversitarios*, 4, 1-43.
- Jayanthakumaran, K. (2003). Benefit–cost appraisals of export processing zones: A survey of the literature. *Development Policy Review*, 51-65.
- Jenkins, M., Esquivel, G., & Larraín, F. (1998). *Export Processing Zones in Central America*. Cambridge: Harvard Institute for International Development.
- Jeon, Y. (2006). *Manufacturing, Increasing Returns and Economic Development in China, 1979-2004: A Kaldorian approach*. Salt Lake City: University of Utah.
- Johansson, H., & Nilsson, L. (1997). Export processing zones as catalysts. *World Development*, 2115-2128.
- Jung, W. S., & Marshall, P. J. (1985). Exports, growth and causality in developing countries. *Journal of Development Economics*, 18, 1-12.
- Kaldor, N. (1957). A Model of Economic Growth. *The economic journal*, 67 (268), 591-624.
- Kaldor, N. (1966). *Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom: an inaugural lecture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kaldor, N. (1967). *Strategic Factors in Economic Development*. Ithaca: New York State School of Industrial and Labor Relations, Cornell University.
- Kaldor, N. (1968). Productivity and growth in manufacturing industry: a reply. *Economica* 35 (140), 385-391.
- Kaplinsky, R. (1993). *Export Processing Zones in the Dominican Republic: Transforming manufactures into commodities*. Brighton (Estados Unidos): Institute for Development Studies.
- Kaplinsky, R. (1993). Export Processing Zones in the Dominican Republic: Transforming manufactures into commodities. *World Development*, 21(11), 1851-1865.
- Kavoussi, R. (1984). Export expansion and economic growth. Further empirical evidence. *Journal of Development Economics*, 14, 241-250.
- Keesing, D. B. (1967). Outward-Looking Policies and Economic Development . *The Economic Journal*, vol. 77, 303-320 .

- Khundker, N. (2002). "Garment Industry in Bangladesh," in Joshi Gopal (ed.) *Garment Industry In South Asia: Rags Or Riches? Competitiveness, Productivity And Job Quality In The Post-MFA Environment* South Asia Multidisciplinary Advisory Team. New Delhi : International Labour Organization (ILO),.
- Knight, F. (1944). Diminishing Returns from Investment. *Journal of Political Economy*, 52, 26-47.
- Kohli, I., & Singh, N. (1989). Exports and growth : Critical minimum effort and diminishing returns. *Journal of Development Economics*, 30(2), 391-400.
- Kosakoff, B., & López, A. (2008). América Latina y las Cadenas Globales de Valor: debilidades y potencialidades. *Globalización, Competitividad y Gobernabilidad de Georgetown University-Universia*, vol 2, 18-32.
- Kovacic, Z. I., & Djukic, D. (1990). Export Expansion and Economic Growth in Yugoslavia: Some Empirical Evidence. *Economic Analysis and Workers' Management*, 15, 95-113.
- Kravis, I. B. (1970). Trade as a Handmaiden of growth: similarities between the nineteenth and twentieth centuries. *The Economic Journal*, 80(3), 850-872.
- Krueger, A. O. (1978). *Foreign Trade Regimes and Economic Development: Liberalization Attempts and Consequences*. Cambridge: Ballinger Publishing Company.
- Krueger, A. O. (1985). Import substitution versus export promotion. *Finance and Development*, vol. 22, 20.
- Krugman, P., & Obstfeld, M. (2012). *Economía internacional: economía y política*. Pearson.
- Kugler, P. (1991). Growth, exports and cointegration: an empirical investigation. *Review of World Economics*, 127(1), 73-82.
- Kugler, P., & Didri, J. (1993). Growth and exports in LDCs: a multivariate time series study. *International Review of Economics and Business*, 40, 759-767.
- Kumari, D., & Malhotra, N. (2015). Export and Economic Growth in Select South Asian Countries: Causality Analysis Based on Granger Test & VECM. *Arthshastra: Indian Journal of Economics & Research*, 4(4), 21-36.
- Kunst, R., & Marin, D. (1989). On exports and productivity: a causal analysis. *The Review of Economics and Statistics*, 71(4), 699-703.
- Kusago, T., & Tzannatos, Z. (1998). *Export Processing Zones: a review in need of update*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Kuwayama, M., & Cordero, M. (2005). Implicancias del término del Acuerdo sobre Textiles y el Vestuario (ATV) para América Latina y el Caribe. *Serie Comercio Internacional CEPAL*, 53.

- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45, 1-28.
- Levine, R., & Renelt, D. (1992). A sensitivity analysis of cross-country growth regressions. *The American Economic Review*, 942-963.
- Lewis, W. A. (1954). *Economic Development with Unlimited Supplies of Labor*. Manchester: Manchester School of Economics and Social Studies.
- Listín Diario. (11 de marzo de 2014). *Se instala Tiffany & Co. en RD*. Obtenido de <https://listindiario.com/economia/2014/03/11/313808/se-instala-tiffany-amp-co-en-rd>
- Little, I. M., Scitovsky, T., & Scott, M. (1970). *Industry and Trade in Some Developing Countries*. Londres: Oxford.
- Lizardo, M., & Guzmán, R. (2001). *Crecimiento económico, acumulación de factores y productividad en República Dominicana*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Lizardo, M., & Guzmán, R. (2003). *Crecimiento económico, acumulación de factores y productividad en la República Dominicana*. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank .
- Lucas, R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Mackenna, J. G. (2010). *Critical values for cointegration tests*, Working paper No. 1227. Queen's Economics Department.
- Madani, D. (1999). *A review of the role and impact of export processing zones*. Washington D.C.: The World Bank.
- Madani, D. (1999). *A Review of the Role and Impact of Export Processing Zones*. Washington, D. C.: Banco Mundial.
- Malthus, T. R. (1798). *An Essay on the Principle of Population*. Londres: W. Pickering.
- Mangual, F. (1985). *Situación y perspectivas del sector público en el proceso económico dominicano*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Marin, D. (1992). Is the export-led growth hypothesis valid for industrialized countries? *The Review of Economics and Statistics*, 678-688.
- Mata, H. L. (abril de 2004). *Web del profesor de la Universidad de los Andes*. Obtenido de <http://webdelprofesor.ula.ve/economia/hmata/Notas/Engle%20Granger.pdf>
- Mathews, D. (1994). The Role of Export Processing Zones: The Case of the Dominican Republic. *Revista Forum Empresarial*, 17-31.

- Mayer, J. (2004). Export dynamism and market access. *Journal of Economic Integration*, 289-316.
- McCarville, M., & Nnadozie, E. (1995). Causality tests of export-led growth: The case of Mexico. *Atlantic Economic Journal*, vol. 23, 140-145.
- McCombie, J., & Thirlwall, A. P. (1997). The Dynamic Harrod Foreign Trade Multiplier and the Demand-orientated Approach to Economic Growth: an Evaluation. *International Review of Applied Economics*.
- McKinnon, R. I. (1963). Optimum Currency Areas. *The American Economic Review*, , pp. 717-725.
- Mejía-Ricart, T. (8-11 de octubre de 2002). La reforma del Estado en la República Dominicana. *VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*. Lisboa, Portugal.
- Memedovic, O. (2004). *Inserting local industries into global value chains and global production networks: opportunities and challenges for upgrading; with a focus on Asia, China's rising competitiveness and the phasing out of the multi-fibre arrangements*. UNIDO.
- Mendoza Lugo, O. A. (2012). El efecto transferencia: hacia la comprensión de un fenómeno complejo. En O. A. Mendoza Lugo, *El efecto transferencia (pass-through) del tipo de cambio sobre los precios en Latinoamérica* (pág. 258). Caracas: Banco Central de Venezuela.
- Michaely, M. (1977). Exports and growth. An empirical investigation. *Journal of Development Economics*, 4, 49-53.
- Michalopoulos, C., & Jay, K. E. (1973). *Growth of exports and income in the developing world: A neoclassical view*. Washington, D.C.: AID (US Agency of International Development).
- Milberg, W., & Amengual, M. (2008). *Economic development and working conditions in export processing zones: A survey of trends*. Ginebra: International Labour Office.
- Ministerio de Hacienda de la República Dominicana. (2014). *Resumen Ejecutivo de la Estimación de Gastos Tributarios para República Dominicana*. Santo Domingo: Dirección General de Política y Legislación Tributaria .
- Moreno, Á. (2008). Kaldor Endogenous Economic Development Laws: The Colombian Case. *Revista de economía institucional*, 10(18), 129-147.
- Moreno-Brid, J. (1998-99). On capital flows and the balance-of-payments constrained growth model. *Journal of Post Keynesian Economics*.

- Mortimore, M., Vicens, L., & Martínez, E. M. (1998). *La competitividad internacional de la industria del vestuario de la República Dominicana*. UN. ECLAC. Division of Production, Productivity and Management.
- Moschos, D. (1989). Export expansion, growth and the level of economic development: An empirical analysis. *Journal of Development Economics*, 30(1), 93-102.
- Moya Pons, F. (1992). *Empresarios en conflicto: políticas de industrialización y sustitución de importaciones en República Dominicana*. Santo Domingo: Fondo para el avance de las ciencias sociales.
- Myovella, G., Paul, F., & Rwakalaza, R. T. (2015). Export-Led growth hypothesis: evidence from agricultural exports in Tanzania. *African Journal of Economic Review*, 3(2), 74-84.
- Myrdal, G. (1957). *Economic theory and under-developed regions*. Londres: G. Duckworth.
- Nelson, C., & Plosser, C. (1982). Trends and random walks in macroeconomic time series: some evidence and implications. *Journal of monetary economics*, 10(2), 139-162.
- Nordås, H. (2004). *The global textile and clothing industry post the agreement on textiles and clothing*. No. 5. WTO discussion paper. Ginebra: World Trade Organization.
- Ocampo, J. A. (2014). *Reforma de la arquitectura monetaria y financiera internacional*. Berlín: Friedrich Ebert Stiftung.
- OCDE. (2013). *Política fiscal para el desarrollo en República Dominicana*. París: OCDE Development Centre.
- Ocegueda Hernández, J. M. (2001). Balanza comercial y crecimiento económico de Baja California. *Comercio exterior*, 51, 211-220.
- Oficina Nacional de Estadística. (2015). *Estimaciones y proyecciones de población 2000-2030, vol. III*. Santo Domingo: ONE.
- OIT. (2005). *Promoción de una globalización justa en el sector de los textiles y el vestido tras la expiración del Acuerdo Multifibras*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- OIT. (2014). *Manual Sindical Sobre las Zonas Francas de Exportación*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- OMC. (2003). *Informe del Comercio Mundial 2003 Comercio y Desarrollo*. Ginebra: Organización Mundial del Comercio .
- OMC. (13 de Julio de 2007). *Organización Mundial del Comercio*. Obtenido de Noticias: https://www.wto.org/spanish/news_s/news07_s/scm_july07_s.htm
- OMC. (2007). *Párrafo 4 del artículo 27 del Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias WT/L/691*. Ginebra: Organización Mundial del Comercio.

- OMC. (Mayo de 2018). *Organización Mundial del Comercio*. Obtenido de Organización Mundial del Comercio: https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/legal_s.htm
- ONUDI. (2004). *Inserting Local Industries into Global Value Chains and Global Production Networks: Opportunities and Challenges for Upgrading*. Viena: United Nations Industrial Development Organization.
- Oxley, L. (1993). Cointegration, causality and export-led growth in Portugal, 1865–1985. *Economics Letters*, 43(2), 163-166.
- Padilla, R., Cordero, M., Hernández, R., & Romero, I. (2008). Evolución reciente y retos de la industria manufacturera de exportación en Centroamérica, México y República Dominicana: una perspectiva regional y sectorial. *Serie Estudios y Perspectivas*, 95.
- Pakdeenurit, P., Suthikarnnarunai, N., & Rattanawong, W. (2014). *Special Economic Zone: Facts, roles and opportunities of investment*. Hong Kong: Lecture Notes in Engineering and Computer Science.
- Palley, T. (2002). *DOMESTIC DEMAND-LED GROWTH: A*. Washington D.C.: New Rules for Global International Finance.
- Palley, T. I. (2011). *The contradictions of export-led growth*. Nueva York: Levy Economics Institute of Bard College.
- Pasinetti, L. L. (1974). *Growth and income distribution : essays in economic theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Peña Batlle, M. A. (1941). Historia de la deuda pública dominicana en la Primera República. *Boletín del Archivo General de la Nación*, 4(17), 188-200.
- Porter, M. E. (1986). *Competition in Global Industries*. Boston: Harvard Business School Press.
- Prebisch, R. (2012). *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Ram, R. (1985). Exports and economic growth: some additional evidence. *Economic Development and Cultural Change*, 32, 415-425.
- Ramsey, F. (1928). A Mathematical Theory of Saving. *Economic Journal*, 38, 543-559.
- Rendón Obando, H. (2003). Modelos de corrección de errores y co integración: a propósito del premio nobel de economía. *Ensayos de Economía*, 13(23), 141-148.
- Reyes, J., Bordas Portela, C., & de la Paz, A. (2017). *Zonas Francas en República Dominicana: Consideraciones de política para un sector más competitivo e incluyente*. Santo Domingo: Grupo Banco Mundial.
- Rhee, Y. W., Katterbach, K., & White, J. (1990). *Free Trade Zones in Export Strategies*. Washington D.C.: The World Bank.

- Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94, 1002-1037.
- Rondinelli, D. A. (1987). Export Processing Zones and Economic Development in Asia: A Review and Reassessment of a Means of Promoting Growth and Jobs . *The American Journal of Economics and Sociology*, 46, 89-105.
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1995). *Economic Convergence and Economic Policies*. Washington D.C.: Brookings papers in Economic Activity.
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1995). Economic reform and the process of global. *Brookings Papers on Economic Activity*.
- Sala-i-Martin, X. (2000). *Apuntes de crecimiento económico*. Barcelona: Antoni Bosch Editor.
- Sala-i-Martin, X. (2002). La nueva economía del crecimiento, ¿qué hemos aprendido en quince años? *Revista de economía chilena*, 5(2), 5-15.
- Sánchez-Ancochea, D. (2012). A Fast Herd and a Slow Tortoise? The Challenge of Upgrading in the Dominican Republic. *Studies in Comparative International Development*, 47, 208-230.
- Sargan, J. D. (1964). *Wages and Prices in the UK*. Londres: Econometric analysis for national economic planning.
- Schrank, A. (2001). Export Processing Zones: Free Market Islands or Bridges to Structural Transformation? *Development Policy Review*, 223-242.
- Schrank, A. (2008). Export processing zones in the Dominican Republic: Schools or stopgaps? *World Development*, 36, 1381-1397.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- SELA. (2012). *Influencia de las Zonas Francas en la diversificación productiva y la inserción de los países de América Latina y el Caribe*. Caracas: Secretaría permanente del SELA.
- Serletis, A. (1992). Export growth and Canadian economic development. *Journal of Development Economics*, 38(1), 133-145.
- Shapiro, C., & Stiglitz, J. E. (1984). Equilibrium unemployment as a worker discipline device. *The American Economic Review*, 74(3), 433-444.
- Sharma, S. C., Norris, M., & Cheung, D. W.-W. (1991). Exports and economic growth in industrialized countries. *Applied Economics*, 23, 697-708.

- Shombe, N. H. (2008). *Causality Relationships between Total Exports with Agricultural and Manufacturing GDP in Tanzania*. Chiba, Japón: IDE-JETRO.
- Sims, C. A. (1972). Money, income y causality. *The American Economic Review*, 62(4), 540-552.
- Singer, H. W., & Gray, P. (1988). Trade policy and growth of developing countries: some new data. *World Development*, 16, 395-403.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Nueva York: Random House.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 65-94.
- Spanos, A. (1986). *Statistical Foundations of Econometric Modelling*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Swan, T. W. (1956). Economic growth and capital accumulation. *The Economic Record*, 32, 334-361.
- Syron, R. F., & Walsh, B. M. (1968). The relation of exports and economic growth. A note. *Kyklos*, 21, 541-545.
- Tang, C. F., Lai, Y. W., & Ozturk, I. (2015). How stable is the export-led growth hypothesis? Evidence from Asia's Four Little Dragons. *Economic Modelling*, 44, 229-235.
- Thirlwall, A. P., & Hussain, M. N. (1982). The Balance of Payments Constraint, Capital Flows and Growth Rate Differences between Developing Countries. *Oxford Economic Papers*.
- Thirlwall, A. (2003). *La naturaleza del crecimiento económico. Un marco alternativo para comprender el desempeño de las naciones*. México D.F.: Fondo de cultura económica.
- Thirlwall, A. P. (1979). The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences. *BNL Quarterly Review*.
- Thirlwall, A., & Dixon, R. J. (1975). A Model of Regional Growth-Rate Differences on Kaldorian Lines. *Oxford Economic Papers*, 27(2), 201-214.
- Thornton, J. (1997). Exports and economic growth: evidence from 19th century Europe. *Economics Letters*, 55, 235-240.
- Tiefenbrun, S. (2013). *Tax Free Trade Zones of the World and in the United States (Introduction)*. Edward Elgar Publishing.
- Tondini, B. (2007). *Derecho Internacional Fiscal Zonas Francas: su fiscalidad en Argentina y en el Derecho Comparado*. Buenos Aires: Centro Argentino de Estudios Internacionales.

- Tyler, W. G. (1981). Growth and export expansion in developing countries. Some empirical evidence. *Journal of Development Economics*, 9, 121-130.
- UNCTAD. (2002). *Informe sobre el comercio y el desarrollo 2002*. Ginebra: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo .
- UNCTAD. (2007). *Aumento de la participación de las Pequeñas y Medianas Empresas en las Cadenas de Valor Mundiales. Nota de la Secretaría de la unctad (TD/B/COM.3/EM.31/2)*. Ginebra: Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo.
- UNCTAD. (2008). *Módulo de capacitación en el comercio de los textiles y el vestido en el contexto posterior al ATV*. Ginebra y New York: Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.
- Vásquez-Ruiz, H., Díaz, R., Rivas Cueto, R. A., & Altagracia, A. (2012). *Impacto Fiscal del DR-CAFTA en la República Dominicana*. Santo Domingo: Banco Central de la República Dominicana.
- Vergara , S. (2004). *La inversión extranjera directa en República Dominicana y su impacto sobre la competitividad de sus exportaciones*. Nueva York: United Nations Publications.
- Vergara, S. (2004). *La Inversión Extranjera directa en República Dominicana y su impacto sobre la competitividad de sus exportaciones*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Viñas Apaolaza, A. I., Pérez Ortiz, L., & Sánchez Díez, Á. (2013). *Análisis del entorno económico internacional*. Madrid: Ibergaceta Publicaciones.
- Vodusek, Z. (2012). *República Dominicana: Cómo aprovechar la integración en la economía global y regional (#BID-NT-468)*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Vodusek, Z., Granados, J., Opertti, F., Illarietti, P. A., & Gutiérrez Rocha, M. (2009). *República Dominicana: Desafíos de la inserción en la economía global (#BID-NT-104)*. Washington D.C.: BID.
- Voivodas, C. S. (1973). Exports, foreign capital inflows, and economic growth. *Journal of International Economics*, 3, 337-349.
- Wacziarg, R. (2001). Measuring the dynamic gains from trade. *World Bank*.
- Wacziarg, R., & Welch, K. H. (2003). Trade Liberalization and Growth: New Evidence. *World Bank Economic Review*.
- Warden, S. (2000). *Assessing Export Platforms: The Case of the Dominican Republic*. Cambridge MA: Harvard Institute for International Development.
- Weller, J. (1998). *Los mercados laborales en América Latina: su evolución en el largo plazo y sus tendencias recientes*. CEPAL.

- White, J. (2011). Fostering innovation in developing economies through SEZs. *Special Economic Zones*, 183.
- Willmore, L. (1995). Export processing zones in the Dominican Republic: A comment on Kaplinsky. *World Development*, 529-535.
- Willmore, L. (1995). Export Processing Zones in the Dominican Republic: A comment on Kaplinsky. *World Development*, 23(3), 529-535.
- Xu, Z. (1996). On the causality between export growth and GDP growth: an empirical reinvestigation. *Review of International Economics*, 4(2), 172-184.
- Young, A. (1928). Increasing Returns and Economic Progress. *Economic Journal*, 38, 527-542.
- Zellner, A. (1979). Causality and Econometrics. *Carnegie-Rochester conferences series on public policy*, 10, 9-54.

Índice de cuadros

Cuadro 1- Argumentos a favor de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones	24
Cuadro 2- Argumentos en contra de la hipótesis del Crecimiento Impulsado por las Exportaciones	27
Cuadro 3- Beneficios directos e indirectos derivados de las zonas económicas especiales.....	48
Cuadro 4 - Clasificación de las zonas económicas especiales	56
Cuadro 5 – Acuerdo de la OMC sobre los Textiles y el Vestido 1995-2004 (ATV)	72
Cuadro 6 - Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias.....	77
Cuadro 7- Comercio mundial de prendas de vestir por país, 1990-2006	82
Cuadro 8- Categorías de las zonas francas dominicanas por localización y tipo de actividad productiva	96
Cuadro 9 – Exención del pago del Impuesto Sobre la Renta por ubicación geográfica y régimen de aplicación	99
Cuadro 10 – Principales impuestos internos aplicados en la República Dominicana	100
Cuadro 11 – Pago de horas extra a trabajadores de zonas francas	107
Cuadro 12 – Días de vacaciones según antigüedad para trabajadores de zonas francas	107
Cuadro 13 – Cálculo de la remuneración de vacaciones de los trabajadores de zonas francas.	107
Cuadro 14 – Compensación por ceses sin preaviso para trabajadores de zonas francas.....	108
Cuadro 15 – Régimen de descanso y licencias para trabajadores de zonas francas	109
Cuadro 16 – Aportaciones por las diferentes partidas al régimen de seguridad social	110
Cuadro 17 – Costos y aportaciones asumidos por empleador y trabajadores de zonas francas	111
Cuadro 18 – Disposiciones legales que favorecen las actividades de zonas francas y el fomento de las exportaciones nacionales	114
Cuadro 19 – Reformas estructurales realizadas por la República Dominicana en la década de los 90	119
Cuadro 20 – PIB de la República Dominicana, 1993-2013 (a precios corrientes en millones de dólares y ponderación porcentual de sus valores agregados)	124
Cuadro 21 – IPC nacional, serie anual 1993-2013	130
Cuadro 22 – Índice de precios al consumidor nacional (1993-2013). Tasa de inflación promedio de 12 meses.....	133
Cuadro 23 – Tasas de cambio del dólar de entidades financieras (1993-2013), promedio anual*	133
Cuadro 24 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: ocupación por rama de actividad (núm. de ocupados y participación porcentual %).....	135
Cuadro 25 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: ocupación zonas francas y demás ramas de actividad	137
Cuadro 26 – Distribución del empleo en las zonas francas por tipo de actividad y sexo en número de trabajadores y porcentaje de participación (1995).....	145
Cuadro 27 – Distribución del empleo en las zonas francas por tipo de actividad y sexo (2013)	146
Cuadro 28 – Empleados de zonas francas por tipo de cualificación (1994-2013)	148
Cuadro 29 - Nivel de apertura comercial de la República Dominicana según coeficiente en porcentaje del PIB (1993-2013).....	152

Cuadro 30 – Exportaciones F.O.B. de azúcar y otros derivados de la caña (valor en miles de US\$ y participación en %)	162
Cuadro 31 – Exportaciones de minerales (2011-2013)	170
Cuadro 32 – Importaciones nacionales por uso o destino económico (1997-2013)	174
Cuadro 33 – Evolución de las importaciones de bienes de consumo por componente, en millones de US\$ (1997-2013)	177
Cuadro 34 – Distribución de las importaciones de bienes de consumo por componentes en % (1997-2013)	178
Cuadro 35 – Evolución de las importaciones de materias primas por componentes, en millones de US\$ (1997-2013)	180
Cuadro 36 – Evolución de las importaciones de materias primas por componentes, en % (1997-2013)	181
Cuadro 37 – Evolución de las importaciones de bienes de capital por componentes, en millones de US\$ (1997-2013)	182
Cuadro 38 – Exportaciones por ramas de actividad industrial en millones de US\$ (1995-1999)	187
Cuadro 39 – Exportaciones por ramas de actividad industrial en millones de US\$ (2000-2006)	189
Cuadro 40 – Exportaciones por rama de actividad industrial en millones de US\$ (2007-2013)	191
Cuadro 41 – Flujos de la IED por actividad económica, en millones de US\$ (1993-2013)	196
Cuadro 42 – Inversiones acumuladas por las empresas de zonas francas, en millones de US\$ (1997-2013)	202
Cuadro 43 – Evolución de los ingresos fiscales totales, en millones de US\$ y % del PIB	210
Cuadro 44 – Estimación del gasto tributario por tipo de impuesto en millones de US\$ (2008-2013)	211
Cuadro 45 – Estimación del gasto tributario por tipo de impuesto en % del PIB (2008-2013)	212
Cuadro 46 – Distribución porcentual del gasto tributario por tipo de impuesto (2008-2013)	212
Cuadro 47 – Estimación de gastos tributarios por sector beneficiario en millones de US\$ (2008-2013)	213
Cuadro 48 – Estimación del gasto tributario por sector beneficiario en porcentaje del PIB (2008-2013)	214
Cuadro 49 – Distribución de parques de zonas francas por Zonas en la República Dominicana (1993-2013)	218
Cuadro 50 – Distribución de parques de zonas francas por tipo de administración (1993-2013)	220
Cuadro 51 – Empresas de zonas francas por tipo de actividad (1993-2013)	222
Cuadro 52 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas, variación en %	236
Cuadro 53 – Generación de divisas, empresas y gasto promedio de las zonas francas, en millones de US\$ y unidades de empresas (1995-2013)	246
Cuadro 54 – Compras locales de las zonas francas por actividad económica, en millones de US\$ (2007-2013)	250
Cuadro 55 – Gastos locales de las zonas francas como proporción de las importaciones, en millones de US\$ y en % (2007-2013)	252

Cuadro 56 – Compras locales de las zonas francas al sector Industria, en millones de US\$ (2007-2013)	254
Cuadro 57 – Compras locales de las zonas francas al sector servicios, en millones de US\$ (2007-2013)	257
Cuadro 58 – Ventas locales realizadas por las zonas francas para uso intermedio en la industria nacional, en millones de US\$ (2007-2013)	261
Cuadro 59 – Ventas locales de las zonas francas como proporción de las exportaciones, ventas en millones de US\$ y participación en % (2007-2013)	263
Cuadro 60 – Ventas locales de zonas francas para uso intermedio en la industria nacional, total industria en millones US\$ y participación de subsectores en % (2007-2013).....	266
Cuadro 61 – Ventas locales acumuladas realizadas por las zonas francas para uso intermedio del subsector Servicios, en millones de US\$ y % (2007-2013).....	268
Cuadro 62 – Ventas locales de las zonas francas para uso intermedio del subsector Servicios, total en millones de US\$ y participación en % (2007-2013).....	269
Cuadro 63 – Teorías auxiliares y aspectos metodológicos que podrían utilizarse para el análisis de las zonas francas según el área de interés	278
Cuadro 64 – Concepto de cointegración y características.....	295
Cuadro 65 - Resultados prueba raíz unitaria (estadístico – t).....	308
Cuadro 66 – Resultados prueba de cointegración (estadístico-t)	309
Cuadro 67 – Resultados criterios de información: PIB, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas	309
Cuadro 68 – Resultados criterios de información: PIB, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales.....	310
Cuadro 69 – Resultados criterios de información: Valor agregado agricultura, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas.....	310
Cuadro 70 – Resultados criterios de información: Valor agregado agricultura, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales	310
Cuadro 71 – Resultados criterios de información: Valor agregado servicios, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas.....	310
Cuadro 72 – Resultados criterios de información: Valor agregado servicios, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales	311
Cuadro 73 – Resultados criterios de información: Valor agregado industria, exportaciones nacionales e importaciones de zonas francas.....	311
Cuadro 74 – Resultados criterios de información: Valor agregado industria, exportaciones de zonas francas e importaciones nacionales	311
Cuadro 75 – Estimaciones ecuaciones de cointegración	312
Cuadro 76 – Estimación modelo VEC 1: PIB, exportaciones nacionales, importaciones zonas francas.....	314
Cuadro 77 – Estimación modelo VEC 2: PIB, exportaciones zonas francas, importaciones nacionales	316
Cuadro 78 – Resultados prueba de causalidad de Granger	317
Cuadro 79 – Resultados prueba de causalidad de Granger	318

Índice de gráficas

Gráfica 1-Crecimiento económico y progreso técnico en Verdoorn.....	32
Gráfica 2-Causación circular acumulativa	33
Gráfica 3 – Productividad y composición de la fuerza de trabajo en un sistema dualista.....	37
Gráfica 4 - Zonas francas en países en desarrollo y economías en transición 2007.....	48
Gráfica 5 - Zonas francas en países de América Latina y el Caribe en 2015.....	50
Gráfica 6 - Empleos directos generados por las zonas francas en países de América Latina y el Caribe, 2015.....	51
Gráfica 7 - Aporte de las zonas francas al PIB en países de América Latina y el Caribe, 2015..	51
Gráfica 8 - Curva de las actividades del valor agregado en la Cadena Global de Valor.....	59
Gráfica 9 - Tipos de fabricantes de acuerdo a los niveles de valor agregados aportados al proceso de producción	65
Gráfica 10 – Tasa de crecimiento promedio anual del PIB a precios constantes, 1993-2013...	121
Gráfica 11 – Tasa de crecimiento promedio anual del PIB a precios constantes, 1993-2013, en %	122
Gráfica 12 – Ponderación del valor agregado agropecuario sobre el PIB de la República Dominicana, 1993-2013, en %	125
Gráfica 13 – Evolución del valor agregado Industria, 1993-2013 (ponderación porcentual sobre el PIB y distribución por componentes)	126
Gráfica 14 – Ponderación del valor agregado servicios en el PIB, 1993 y 2013	129
Gráfica 15 – Evolución del tipo de cambio nominal, peso dominicano-dólar estadounidense (RD\$ = US\$1.00).....	131
Gráfica 16 – Evolución del tipo de cambio, peso dominicano-dólar estadounidense, variación anual en %	132
Gráfica 17 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: ocupados totales 1993-2013..	134
Gráfica 18 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: % de tasas de ocupación ampliadas y abiertas (1993-2013).....	136
Gráfica 19 – Evolución del empleo en las zonas francas de la República Dominicana en núm. de trabajadores (1993-2013).....	138
Gráfica 20 – Mercado de trabajo de la República Dominicana: ocupados en la industria nacional y en las zonas francas en variación % (1993-2013).....	138
Gráfica 21 – Ocupación industria manufacturera nacional y zonas francas en cientos de trabajadores (1993-2013).....	140
Gráfica 22 – Ocupación industria manufacturera nacional y zonas francas en variación anual % (1993-2013)	141
Gráfica 23 – Empleos de zonas francas por sexo en miles de trabajadores (1993-2013)	143
Gráfica 24 – Distribución porcentual de trabajadores de zonas francas por sexo	144
Gráfica 25 –Trabajadores de zonas francas por cualificación, 1994-2013 (en %).....	148
Gráfica 26 – Evolución de los trabajadores de zonas francas por tipo de ocupación en % (1994-2013).....	149
Gráfica 27 – Intercambios comerciales de la República Dominicana con el resto del mundo (1993-2013)	151
Gráfica 28 – Intercambios comerciales totales de la República dominicana en millones de US\$ (1993-2013)	154

Gráfica 29 – Exportaciones totales de la República Dominicana en millones de US\$ (1993-2013).....	155
Gráfica 30 – Importaciones totales de la República Dominicana en millones de US\$ (1993-2013).....	156
Gráfica 31 – Exportaciones netas de la República Dominicana en millones de US\$ (1993-2013).....	157
Gráfica 32 – Evolución exportaciones nacionales y zonas francas de la República Dominicana. Variación anual en %	158
Gráfica 33 – Composición de las exportaciones nacionales de la República Dominicana 1993 (en %)	159
Gráfica 34 – Composición de las exportaciones nacionales de la República Dominicana 2013 (en %)	160
Gráfica 35 – Exportaciones F.O.B. de azúcar y otros derivados de caña (en miles de US\$)....	161
Gráfica 36 – Exportaciones de café y sus manufacturas (en miles de US\$)	163
Gráfica 37 – Exportaciones anuales de café en grano y sus manufacturas (variación en %)....	164
Gráfica 38 – Exportaciones F.O.B. de cacao y sus manufacturas (en millones de US\$ corrientes)	165
Gráfica 39 – Exportaciones F.O.B. de cacao y sus manufacturas (participación en %)	166
Gráfica 40 – Exportaciones F.O.B. de cacao y sus manufacturas (en millones de US\$ corrientes)	167
Gráfica 41 – Composición de las exportaciones de tabaco y sus manufacturas en % (2013)...	168
Gráfica 42 – Exportación F.O.B. de minerales en millones de US\$ (1993-2013)	169
Gráfica 43 – Exportaciones F.O.B. de bienes adquiridos en puerto, en millones de US\$ (1993-2013).....	171
Gráfica 44 – Evolución de las exportaciones F.O.B. de productos menores, en millones de US\$ y variación anual en % (1993-2013).....	172
Gráfica 45 – Exportaciones F.O.B. en % (1993-2013)	173
Gráfica 46 – Distribución de las importaciones nacionales por renglones (1997-2003). Participación en %	175
Gráfica 47 – Evolución de las importaciones nacionales por renglones (1997-2013). Variación en %	176
Gráfica 48 – Productos blancos derivados del petróleo (combustible). Variación anual en %.	179
Gráfica 49 – Evolución de las importaciones de bienes de capital, en millones de US\$ (1997-2013).....	183
Gráfica 50 – Exportaciones de zonas francas por tipo de industria, en millones de US\$ y como % (1995-2013).....	184
Gráfica 51 – Evolución anual de las exportaciones de zonas francas, variación anual en % (1995-2013)	185
Gráfica 52 – Distribución porcentual de las exportaciones de zonas francas por tipo de actividad (1995).....	186
Gráfica 53 – Participación porcentual por ramas de actividad industrial en las exportaciones totales de zonas francas (1995-1999).....	188
Gráfica 54 – Distribución de las exportaciones de zonas francas (1995-1999)	188
Gráfica 55 – Participación porcentual por ramas de actividad industrial en las exportaciones totales de zonas francas (2000-2006).....	190

Gráfica 56 – Distribución de las exportaciones de zonas francas para los años 2000 y 2006 ..	191
Gráfica 57 – Participación porcentual por ramas de actividad industrial en las exportaciones totales de zonas francas (2007-2013).....	192
Gráfica 58 – Distribución de las exportaciones de zonas francas para los años 2007 y 2013 ..	195
Gráfica 59 – Variación anual de los flujos de IED totales y de zonas francas, en % (1999-2000)	197
Gráfica 60 – Inversión acumulada de las empresas de zonas francas, en millones de US\$ (1997- 2013).....	199
Gráfica 61 – Principales inversores de zonas francas en la República Dominicana por origen del capital (2000).....	200
Gráfica 62 – Principales inversores en las zonas francas de la República Dominicana por origen del capital, en millones de US\$ (2013).....	201
Gráfica 63 – Distribución porcentual de las inversiones de zonas francas según actividad de producción (1997).....	203
Gráfica 64 – Distribución porcentual de las inversiones de zonas francas según actividad de producción (2013).....	204
Gráfica 65 – Total de ingresos tributarios del PIB en porcentaje (2008-2013).....	208
Gráfica 66 – Evolución de los ingresos fiscales en porcentaje del PIB (1993-2013)	211
Gráfica 67 – Evolución del gasto tributario de las zonas francas como porcentaje del PIB (2008- 2017).....	214
Gráfica 68 – Evolución de la cantidad de parques de zonas francas en la República Dominicana en unidades (1993-2013)	217
Gráfica 69 – Evolución de los parques de zonas francas en la República Dominicana en % (1993-2013)	218
Gráfica 70 – Evolución de la cantidad de empresas de zonas francas en la República Dominicana en unidades (1993-2013).....	221
Gráfica 71 – Evolución de las empresas de zonas francas en la República Dominicana en % (1993-2013)	221
Gráfica 72 – Cantidad de empresas por tipo de actividad, en unidades (1993-1999)	224
Gráfica 73 – Distribución en % de las empresas de zonas francas por tipo de actividad (1993 y 1999).....	225
Gráfica 74 – Cantidad de empresas por tipo de actividad, en unidades (2000 y 2006)	226
Gráfica 75 – Distribución en % de las empresas de zonas francas por tipo de actividad (2000 y 2006).....	227
Gráfica 76 – Relación entre el crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías y el crecimiento del PIB real mundial, variación en % (1981-2013).....	228
Gráfica 77 – Cantidad de empresas por tipo de actividad, en unidades (2007 y 2013)	229
Gráfica 78 – Evolución de las empresas de zonas francas de Confecciones y Textiles en República Dominicana (1993-2013).....	232
Gráfica 79 – Tasa de variación anual de empresas de zonas francas de Confecciones y Textiles, en % (1993-2013)	233
Gráfica 80 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas en RD\$ (1995-2013).....	235
Gráfica 81 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas, variación en % (1995-2013)	237

Gráfica 82 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas, en US\$ (1995-2013)	237
Gráfica 83 – Evolución del salario semanal promedio de los trabajadores de zonas francas en US\$, variación en % (1995-2013)	238
Gráfica 84 – Evolución del salario semanal promedio de las zonas francas y la industria manufacturera local, en RD\$ (2000-2013)	239
Gráfica 85 – Brecha salarial semanal promedio entre trabajadores de zonas francas y de industria manufacturera local, en RD\$ (2000-2013)	240
Gráfica 86 – Evolución del salario semanal promedio de las zonas francas y la industria manufacturera local, en US\$ (2000-2013).....	241
Gráfica 87 – Brecha salarial semanal promedio entre trabajadores de zonas francas y de industria manufacturera local, en US\$ (2000-2013).....	241
Gráfica 88 – Divisas generadas por las zonas francas, en millones de US\$ (1995-2013)	245
Gráfica 89 – Divisas generadas por las zonas francas, en % (1995-2013).....	245
Gráfica 90 – Evolución de las divisas generadas y el número de empresas de zonas francas, en %	247
Gráfica 91 – Evolución de las divisas generadas, número de empresas y gasto promedio, en %	248
Gráfica 92 – Compras locales realizadas por las zonas francas, en millones de US\$ (2007-2013)	249
Gráfica 93 – Compras locales de las zonas francas por actividad económica, en millones de US\$ (2007-2013)	250
Gráfica 94 – Distribución del gasto local de las zonas francas por actividad económica (2007-2013)	251
Gráfica 95 – Gastos locales de zonas francas, en millones de US\$ y comportamiento tendencial (2007-2013)	252
Gráfica 96 – Importaciones de zonas francas excluidas las compras locales, en millones de US\$ y comportamiento tendencial (2007-2013).....	253
Gráfica 97 – Distribución de las compras locales de las zonas francas al sector Industria, en % (2007-2013)	255
Gráfica 98 – Compras locales realizadas por las zonas francas en la actividad económica Servicios, en millones de US\$ (2007-2013)	256
Gráfica 99 – Distribución de las compras locales al subsector Servicios en % (2007-2013) ...	258
Gráfica 100 – Evolución de las ventas locales de zonas francas para uso intermedio en el mercado nacional, en millones de US\$ (2007-2013).....	260
Gráfica 101 – Composición de las compras locales de las zonas francas, en % (2007-2013) ..	261
Gráfica 102 – Evolución de las ventas locales de zonas francas por sectores, variación anual en % (2007-2013).....	262
Gráfica 103 – Ventas locales de zonas francas, en millones de US\$ y comportamiento tendencial (2007-2013).....	263
Gráfica 104 – Exportaciones de zonas francas excluidas las ventas locales, en millones de US\$ y comportamiento tendencial (2007-2013).....	264
Gráfica 105 – Ventas locales de zonas francas para uso intermedio al subsector Industria, en millones de US\$ (2007-2013).....	266

Gráfica 106 – Crecimiento promedio de las ventas locales realizadas por las zonas francas para uso intermedio del subsector Servicios, en % (2007-2013).....	267
--	-----

ANEXOS

-Ley No. 8-90 sobre Fomento de las Zonas Francas en la República Dominicana